PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE MÉDICO CIRUJANO

CONOCIMIENTOS E INTERPRETACIÓN DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO EN LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN LOS MESES DE FEBRERO- MARZO DEL 2019

Elaborado por: ANDRADE QUINGA JORGE LUIS

Director de Tesis: MS. MARCELO MOREANO.

Quito/Octubre /2019

RESUMEN

Ecuador ha tenido un aumento en la incidencia de enfermedades crónicas no trasmisibles, debido al consumo desmedido de alimentos procesados; por este motivo en el año 2013 se crea el etiquetado nutricional de tipo semáforo como estrategia de salud pública, con la finalidad de mejorar los hábitos alimenticios de los ecuatorianos. La investigación pretende determinar los conocimientos e interpretación del etiquetado nutricional de tipo semáforo en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en los meses de febrero- marzo 2019. Metodología: Investigación mixta (cualitativa y cuantitativa), para la muestra se consideró a estudiantes hombres y mujeres de 20 años en adelante, que hayan estado cursando de cuarto a décimo nivel. El universo y muestra se midió con una población de 704 estudiantes matriculados, con una confiabilidad del 95%, un margen de error del 6%, y una muestra final de 194 participantes. En la metodología cuantitativa se validó una encuesta de 19 preguntas cerradas por el método de lawshe y la información fue tabulada en Excel 2016, obteniendo frecuencias y porcentajes; y en la metodología cualitativa se elaboró encuestas para 2 grupos focales y 2 entrevistas a profundidad, la información fue analizada en Word 2016 con cuadros resumen. Resultados cuantitativos: Los estudiantes en su totalidad conocen este tipo de etiqueta; sin embargo, desconocen la normativa sanitaria que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano. En cuanto a la interpretación consideran a los productos con etiqueta verde, como nutricionalmente sanos, productos con etiqueta amarilla como medianamente buenos y los productos con etiqueta roja como nutricionalmente malos. Resultados cualitativos: Los estudiantes, así como principales autoridades de la Facultad, conocen la herramienta y consideran que debe mantenerse en vigencia para la toma de decisiones en la compra y consumo de alimentos procesados y mejorar sus hábitos alimenticios. Conclusión: Los estudiantes de pregrado de la

Facultad de Medicina conocen e interpretan de manera adecuada esta herramienta y comprenden que la razón por la que se implementó el etiquetado nutricional es para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles, sin embargo, existe poco conocimiento en la normativa que regula a los alimentos procesados para el consumo humano.

ABSTRACT

Ecuador has an increasing incidence of chronic noncommunicable diseases due to the excessive consumption of processed foods, for this reason in 2013, a traffic light nutritional label was implemented as a public health strategy to improve the nutritional habits of Ecuadorians. This investigation wants to determine the knowledge and interpretation of the traffic light nutritional label among undergraduate students of the Faculty of Medicine of the Pontifical Catholic University of Ecuador, during February and March 2019. Methodology: Mixed investigation (quantitive and qualitative). For the sample, male and female students from 20 years of age and older have been considered who have been studying between the fourth and tenth levels. The universe and the sample were measured within a population of 704 enrolled students, with a reliability of 96%, a margin of error of 6% and a final sample of 194 participants. In the quantitive methodology, it has been proven a survey of 19 closed questions by the lawshe method and the information was tabulated in Excel 2016, obtaining percentages and frequencies; meanwhile in the qualitative methodology, surveys for 2 focal groups and 2 profound interviews were prepared, the information was analyzed on Word 2016 with summary charts. Quantitative results: The majority of students know this type of label, although they don't know the sanitary norms which regulate the processed foods able for human consumption. When it comes to the interpretation, they consider the product with the green label as nutritionally healthy, products with the yellow label as medium good and red labeled products as nutritionally bad. Qualitative results: Students as well as the main authorities of the Faculty, know the tool and consider that it has to be acknowledged when it comes to the decision making of buying and consumption of the processed foods also to improve their habits. Conclusion: Undergraduates of the Medicine Faculty know and interpret correctly that the reason why this nutritional labeling was implemented was to prevent chronic

noncommunicable diseases, although low-knowledge exists in the normative that regulates the processed food for human consumption.

DEDICATORIA

“Cada uno de nosotros es una preciosidad, en una perspectiva cósmica. Si alguien discrepa de tus opiniones, déjalo vivir. En un trillón de galaxias, no hallarías otro igual”

"Carl Sagan"

Esta tesis está dedicada a mi último gran fracaso, a las personas y profesores que creyeron en mí, pero más que todo, fue hecha para todos aquellos ¡que no lo hicieron! De ahí nació la fuerza para culminar este sueño.

A mi ángel Andrea, por no dejarme caer en aquellos momentos en el que el cielo se volvió un infierno, por ser mi compañera incondicional, por saberme amar aun cuando las circunstancias se volvieron difíciles y por ver la belleza en mis defectos.

A mi mami Marianita, por darme apoyo moral, inculcarme humildad en mi ser y guiarme por el camino correcto, a mi papá Marco por apoyarme en mis estudios; y, ayudarme a ver qué tipo de hombre quiero ser en la vida.

A mis hermanos Juancho y Kary por darme enormes momentos de felicidad, risas, enojos, por cuidar de mí y brindarme el calor de sus hogares ¡cuando más lo necesité!

A mi Abuelita Hilda, a mi ñaño Carlos y mi ñaña Lupe por enseñarme el significado de una familia unida.

Y finalmente a mis pequeños sobrinos Joaquín, Kamila, Danna y Sebastián por enseñarme a sonreír ¡aún! cuando la vida te da un golpe.

¡Todo este trabajo es para ustedes!

-Jorge Luis-

AGRADECIMIENTO/S

Deseo agradecer al personal académico de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por guiarme en mi amplia trayectoria universitaria, pues gracias a ellos se pudo cumplir este arduo camino estudiantil.

Conjuntamente agradezco a los mentores que contribuyeron en la elaboración de esta investigación primordialmente a:

MS. Marcelo Moreno.

MS. Ana María Troya.

MS. Betzabé Tello.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN ii

ABSTRACT iv

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO/S vii

ÍNDICE DE CONTENIDO viii

ÍNDICE DE TABLAS. xiv

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. 2

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 5

ETIQUETADO NUTRICIONAL POR SEMAFORIZACION EN ALIMENTOS PROCESADOS. 5

CONOCIMIENTOS, PERCEPCION Y UTILIZACION DEL ETIQUETADO NUTRCIONAL DE TIPO SEMAFORO ALREDEDOR DEL MUNDO. 6

IMPORTANCIA DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMAFORO EN EL ECUADOR. 8

ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRASMISIBLES E IMPLEMENTACION DE LA PROPUESTA DEL ETIQUETADONUTRICIONAL POR SEMAFORIZACIÓN EN ECUADOR. 10

LA INSDUSTRIA Y EL ETIQUETADO NUTRICIONAL POR SEMAFORO. 13

PRÁCTICAS Y DESICIONES DE LOS CONSUMIDORES. 15

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA 17

JUSTIFICACIÓN 17

OBJETIVO GENERAL 19

OBJETIVOS ESPECÍFICOS 19

TIPO DE ESTUDIO 19

UNIVERSO Y MUESTRA 20

PLAN DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN 21

FUENTES 21

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS 21

PLAN DE RECOLECCIÓN. 22

METODOLOGÍA CUANTITATIVA 22

METODOLOGÍA CUALITATIVA 22

PLAN DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN 23

ASPECTOS BIOÉTICOS. 24

OPERACIONES VARIABLES CUANTITATIVAS. 25

OPERACIONES VARIABLES CUALITATIVAS. 29

LIMITACIONES. 31

SESGO. 31

CAPÍTULO IV: RESULTADOS 32

RESULTADOS CUANTITATIVOS DE LA ENCUESTA QUE EVALUÓ LOS CONOCIMIENTOS E INTERPRETACIÓN DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO. 32

RESULTADOS CUALITATIVOS. 40

RESULTADOS DE LOS GRUPOS FOCALES. 40

ACTITUDES 40

EDUCACIÓN DE LA ETIQUETA DE TIPO SEMÁFORO EN LA POBLACIÓN GENERAL 42

CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, SOBRE LA NORMATIVA QUE REGULA LOS ALIMENTOS PROCESADOS APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO. 43

MEDIO DE ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTOS SOBRE EL SEMÁFORO NUTRICIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR. 44

RELACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS CON EL AUMENTO DE SOBREPESO Y OBESIDAD. 45

ALTERNATIVAS PARA EVITAR EL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS. 46

PERCEPCION Y UTILIZACIÓN DEL SEMAFORO NUTRICIONAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. ECUATORIANA 47

PRODUCTOS NUTRICIONALMENTE BUENOS 48

POSICIÓN FRENTE A LA CONSERVACION DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO. 49

RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD. 50

CAPITULO V: DISCUSIÓN 54

DISCUCIÓN DE LA ENCUESTA, SOBRE LOS CONOCIMIENTOS E INTERPRETACIÓN DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO. 54

CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO. 54

HÁBITOS ALIMENTICIOS. 54

CONSUMO SEMANAL DE ALIMENTOS PROCESADOS Y ENVASADOS. 56

MOTIVO DE CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS Y ENVASADOS..... 56

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PROVENIENTE DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO ACORDE A LAS NECESIDADES DE CADA PERSONA. 57

COMPRENSIÓN DE LA ETIQUETA NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO 57

PERCEPCIÓN VISUAL DE RIESGO DEL SEMÁFORO NUTRICIONAL POR LOS COLORES. 58

CONOCIMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ETIQUETA NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO. 58

INTERPRETACIÓN VISUAL DE RIESGO ACERCA DE LAS ETIQUETAS NUTRICIONALES DE TIPO SEMÁFORO. 60

CAPITULO VI: ANÁLISIS DE LOS GRUPOS FOCALES. 61

ACTITUDES 61

PERCEPCION SOBRE LA EDUCACIÓN DE LA ETIQUETA DE TIPO SEMÁFORO EN LA POBLACIÓN GENERAL. 61

CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, SOBRE LA NORMATIVA QUE REGULA LOS ALIMENTOS PROCESADOS APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO. 62

ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL SEMÁFORO NUTRICIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR. 63

RELACION DEL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS CON EL AUMENTO DE SOBREPESO Y OBESIDAD. 63

ALTERNATIVAS PARA EVITAR EL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS. 64

PERCEPCION SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL SEMAFORO NUTRICIONAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. ECUATORIANA 64

PRODUCTOS NUTRIONALES NUTRICIONALMENTE BUENOS. 64

POSTURA FRENTE A LA CONSERVACION DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO. 65

ANALISIS DE LAS ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD. 65

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 66

CONCLUSIONES 66

RECOMENDACIONES. 68

BIBLIOGRAFÍA 71

ANEXOS 76

GRUPO FOCAL # 1 77

GRUPO FOCAL # 2 87

ENTREVISTA AL PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR 97

ENTREVISTA A LA VICEDECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR. 101

ENCUESTA. 105

VALORES PARA DEFINIR UN ALIMENTO DE ACUERDO A LA CONCENTRACION DE UN NUTRIENTE: ALTO, MEDIO Y BAJO. 112

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1: Operacionalización de variables cuantitativas. 25

Tabla 2: Operacionalización de variables cualitativas 29

Tabla 3*: Resultados de conocimiento de la encuesta sobre etiquetado nutricional* 32

Tabla 4:Resultados de las aptitudes en la encuesta sobre el etiquetado nutricional. 35

Tabla 5: Comprensión del etiquetado nutricional de tipo semáforo. 36

Tabla 6: Interpretación de la etiqueta nutricional de tipo semáforo..... 37

Tabla 7: Actitudes sobre el etiquetado nutricional de tipo semáforo de los grupos focales de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo 2019. 40

Tabla 8: Percepción sobre la educación de la etiqueta de tipo semáforo en la población general por parte de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019. 42

Tabla 9:conocimiento de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sobre la normativa que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano en los meses de febrero- marzo de 2019..... 43

Tabla 10:Adquisición de conocimientos sobre el semáforo nutricional en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019. 44

Tabla 11: Relación del consumo de alimentos procesados con el aumento de sobrepeso y obesidad en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019. 45

Tabla 12: Alternativas para evitar el consumo de alimentos procesados en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019. 46

Tabla 13: Percepción sobre la utilización den semáforo nutricional en la industria ecuatoriana en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019..... 47

Tabla 14: Productos nutricionalmente buenos descritos por los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019..... 48

Tabla 15: Posición frente a la conservación del etiquetado nutricional de tipo semáforo en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019..... 49

Tabla 16: Entrevistas a profundidad a la Subdecana y presidente de la Asociación de Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019..... 50

Tabla 17: Valores para definir un alimento de acuerdo a la concentración de un nutriente en: alto, medio y bajo..... 112

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

En Ecuador, ha habido un aumento en enfermedades crónicas no trasmisibles durante las últimas décadas, todo esto causado por índices crecientes de sobrepeso y obesidad, alcanzando valores de 62.8 % en población adulta y un 29.9 % en niños de 5-11 años de edad. (ENSANUT, 2012)

A Nivel mundial las enfermedades crónicas no trasmisibles ocasionan el 71% de muertes alrededor de todo el mundo, afectando con mayor frecuencia a países en vías de desarrollo, y alcanzando valores de 80 % en poblaciones con edades de 20-69 años de edad. (OMS, 2018)

Cifras oficiales revelan que, en el año 2014 en Ecuador, enfermedades crónicas no trasmisibles como: patologías isquémicas del corazón, diabetes mellitus, enfermedades cerebro-vasculares encabezaron las cuatro principales causas de muerte a nivel nacional. (INEC, 2016)

Tomando estos antecedentes, se pone en vigencia el etiquetado nutricional de tipo semáforo, con el fin de garantizar el derecho constitucional de las personas, a obtener una información, clara, verídica y concisa sobre los productos procesados y/o envasados que existe en la industria alimenticia ecuatoriana, de modo que nuestra población pueda tener una elección adecuada acerca de los alimentos que va a consumir. (ARCSA, 2013)

Estudios realizados por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador al momento de implementarse el etiquetado nutricional por semaforización señalaban que 8 de cada 10 bebidas y alimentos procesados tenían al menos un valor incrementado en componentes de sal, azúcar y grasa y 5 de 10 tenían valores elevados en dos o tres de estos elementos nutricionales. Por lo tanto, el etiquetado nutricional es una sagaz estrategia adoptada por la República del Ecuador, esperando cambiar los hábitos alimenticios en el país. (Paguay, 2014)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

A partir del año 1980, la forma de alimentación en Latinoamérica y el Caribe comenzó a cambiar, todo esto incentivado por el aumento en la producción de alimentos procesados por parte de grandes industrias alimenticias, ocasionado una ingesta desmedida en productos poco saludables y provocando grandes costos económicos y sociales en dichas regiones. (B. M. Popkin, 2018)

Las enfermedades crónicas no transmisibles son patologías de larga duración y progresión lenta, estas son el resultado de la combinación de múltiples factores ambientales, conductuales, fisiológicos y genéticos. Actualmente representan un gran problema de salud pública, pues estas enfermedades provocan gastos por atención sanitaria para todas las naciones alrededor del mundo. Además, dichas patologías están relacionadas estrechamente con la pobreza, ya que poblaciones con escasos recursos económicos están expuestas a malas prácticas alimenticias; y, su acceso a los servicios de salud es limitado. (OMS, 2018)

Hoy en día las enfermedades crónicas no transmisibles son responsables del 71 % de muertes a nivel mundial, teniendo un mayor impacto en países en vías de desarrollo; y, provocando el 80 % de muertes en poblaciones entre 30-69 años edad según la Organización Mundial de la Salud. (OMS, 2018)

Dentro de los principales factores de riesgo para desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles tenemos: el consumo excesivo de alcohol, el tabaquismo y las dietas ricas en grandes cantidades de grasas saturadas y azúcar, el poco consumo de frutas, hortalizas y el sedentarismo. (Díaz, y otros, 2017)

Controlar y prevenir las enfermedades crónicas no trasmisibles cada día toma mayor peso con el estudio de los alimentos, por eso es importante, considerar los buenos hábitos alimenticios como parte de un estilo de vida más saludable. (Sedo, 2002)

La doble carga de la malnutrición es definida como la presencia de sobrepeso, obesidad y desnutrición en una misma comunidad, dicho fenómeno ha afectado a América- latina, trayendo consigo cambios nutricionales considerablemente importantes en las últimas décadas. (CEPAL; PMA, 2017)

Ecuador actualmente se enfrenta a este fenómeno epidemiológico, pues dentro de los problemas de salud pública más prevalentes se encuentran el desbalance en el déficit y exceso de consumo de alimentos, enfermedades como la anemia y el retraso de crecimiento en niños menores de 5 años alcanzaron cifras de 25,7 % y 25,3%, respectivamente. (ENSANUT, 2012)

Además, se registraron índices alarmantes de sobrepeso y obesidad con valores de 29.9% en niños menores de 11 años; y, cifras de 62.8% en adultos con edades de 20-60 años durante las últimas décadas (ENSANUT, 2012)

En el año 2016, enfermedades como: patologías isquémicas del corazón, diabetes mellitus, enfermedades cerebro vasculares e hipertensión arterial, encabezaron las cuatro principales causas de muerte en Ecuador tanto en hombres como en mujeres, siendo todos estos padecimientos, enfermedades crónicas no transmisibles. (INEC, 2016)

La etiqueta nutricional de tipo semáforo vigente desde Noviembre de 2013 en Ecuador, tiene como objetivo brindar a la población una información, precisa, no engañosa y concisa, acerca de los elementos y el contenido que conforman los alimentos procesados para consumo humano, permitiendo a los consumidores optar por una mejor elección al momento de escoger sus alimentos. (ARCSA, 2013)

La evaluación de los productos procesados y/o envasados mediante la implementación de la etiqueta nutricional de tipo semáforo ha sido un reto de salud pública donde se ha esperado que la población ecuatoriana reaccione de forma positiva con el cambio de hábitos alimenticios. (Paguay, 2014).

El mensaje de las actuales guías alimentarias en Ecuador, aconseja disminuir o evitar el consumo de alimentos procesados y ultra procesados, además de menguar el consumo de grasas, sal y azúcar para evitar desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles como Diabetes e Hipertensión. (GABA, 2018)

Es importante crear conciencia en los gobiernos a nivel mundial para incentivar a industrias alimentarias a comercializar productos saludables, mediante controles de mercadotecnia, reguladores en la calidad de los alimentos y educación al consumidor. (B. M. Popkin, 2018)

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

ETIQUETADO NUTRICIONAL POR SEMAFORIZACION EN ALIMENTOS PROCESADOS.

Una de las alternativas para combatir las enfermedades crónicas no transmisibles, ha sido la implementación de programas que permitan mantener mejor informada a la población sobre ciertos alimentos y/o productos que puedan ser favorables o perjudiciales para la salud. Con el fin de optimizar el entendimiento del etiquetado en los alimentos procesados dentro de la población en Reino Unido, la Food Standard Agency propone y diseña el sistema de semáforo nutricional. (Standars, 2010)

Este método permite a las personas visualizar tres componentes importantes que son el sodio, el azúcar y la grasas, además de tener un sistema de categorización por colores, dentro de los cuales tenemos: verde, naranja y rojo, localizados en la parte frontal de la etiqueta y enfocadas en prevenir las principales enfermedades crónicas no transmisibles que tienen mayor importancia en el área de la salud permitiendo facilitar al consumidor una mejor elección al momento de elegir sus alimentos. (Pozo, 2014)

Al estandarizar estos colores se cuantificaron rangos altos, intermedios y bajos para sostener la salud de los consumidores y evitar las complicaciones provocados por el exceso de los componentes descritos anteriormente. (Pozo, 2014)

CONOCIMIENTOS, PERCEPCION Y UTILIZACION DEL ETIQUETADO NUTRCIONAL DE TIPO SEMAFORO ALREDEDOR DEL MUNDO.

En el año 2007 se realizaron investigaciones en Reino Unido para examinar el cambio que tenían las personas al momento de comprar alimentos procesados tomando en cuenta los semáforos nutricionales, dicho estudio denotó que las personas elegían de mejor manera sus alimentos, pues tomaban mayor consideración su estado de salud cuando realizaban sus compras. (Sacks, Rayner, & Swinburn, 2009).

El mismo año otro estudio midió y comparó la etiqueta nutricional de tipo semáforo con la etiqueta nutricional tradicional utilizando un sistema de percepción visual. Esta investigación se realizó con 92 individuos en edad adulta y pretendía ver como influía visualmente la etiqueta de tipo semáforo al momento de adquirir sus víveres. Se concluyó que la etiqueta nutricional tradicional no llamaba la atención de las personas y era de difícil enfoque al momento de observar los elementos nutricionales, mientas que el etiquetado de tipo semáforo captaba más la curiosidad de los consumidores en los nutrientes que eran importantes (Jones & Richardson, 2007).

Debido a los grandes avances obtenidos en el Reino Unido en el año 2011 se realizaron estudios adicionales que permitieron conocer la habilidad que tenía la población para tener acceso a sus alimentos tomando en cuenta la etiqueta de tipo semáforo y a la vez observar si las personas estaban realmente capacitadas en este tema. Se tomó una población comprendida entre personas de 18-24 años y un total de 2.002 participantes en donde se utilizaron métodos de calificación con una escala de 0 – 7, en donde 0 era la calificación más baja y 7 el valor más alto. Se calificó la comprensión del etiquetado de tipo semáforo con rangos notablemente altos llegando a valores de 5.9/7. Se dio a conocer también que los consumidores daban mayor importancia a elementos como la grasa y el azúcar en los productos procesados guiándose por el sistema de colores verde para rangos bajos,

naranja para rangos intermedios y rojo para rangos elevados confirmando que este tipo de herramienta ayuda a disminuir la dificultad de toma de decisiones al momentos de adquirir sus productos. (Heike, Sophie; Wilczynski, Petra;, 2012).

A partir del año 2003 en Australia se realizaron estudios de costo efectividad de la etiqueta de tipo semáforo y de los impuestos en alimentos que tenían una carga nutricional baja, como forma de prevención para evitar desarrollar sobrepeso y obesidad, este estudio tuvo la finalidad de ver si dicha herramienta ayudaba a personas con obesidad a tener una mejor elección al momento de elegir sus productos y a la vez ayudarlos a perder peso. Se observó que hubo cambios significativos al momento de elegir alimentos como embutidos, bollería y cereales pues estaban relacionados con la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles demostrando que la etiqueta nutricional de tipo semáforo interviene notablemente al momento de elegir alimentos saludables en dicha población y alcanzando y contribuyendo a una disminución de peso en la población de 1.3 kg aproximadamente (Sacks, Veerman, Moodie, & Swinburn, 2011).

En España se realizó un estudio que comparaba el semáforo nutricional de tipo semáforo con colores verde, anaranjado y rojo con un semáforo monocolor. Este estudio tuvo un efecto positivo sobre su población, demostrando que el 89.7 % de adultos escogió el semáforo nutricional de color por ser más fácil de comprender con respecto del semáforo monocromo y que el 62.1 % de los consumidores les gustaría que tengan más información nutricional en los envases. (Babio, López, Salas, 2013)

En el año 2012 estudios realizados en supermercados en la ciudad de Madrid España, midió el conocimiento que tenía dicha población acerca del semáforo nutricional, se demostró que el 18,6% de los participantes comprendía esta herramienta y que alrededor del 41,4 % de consumidores conocían el etiquetado de tipo semáforo, de estos participantes cerca del 31,4% utilizaban este

instrumento para ejecutar sus compras y también el 61,5 % de los encuestados dio su opinión clara y les pareció estrechamente útil. (León, Prieto, & Royo, 2015)

En Chile el etiquetado nutricional fue implementado desde el año 1995 con el objetivo de ayudar a superar las malas prácticas alimentarias en este país. (Zacarías, 2005, pág. 3). Se realizó una investigación en este país el cual demostraban que alrededor del 45 % de personas que participaron en este estudio examinaban la información proporcionada en el etiquetado de los alimentos y que aproximadamente el 62 % de la población que participaba de esta investigación, buscaban mejores opciones nutricionales para alimentar sus familias. (Atalah & Araya, 2002)

En el año 2015 los usuarios de un supermercado del centro de la ciudad de Quito, fueron encuestados y determinaron que los componentes que más se analizan del etiquetado nutricional de tipo semáforo al momento de adquirir sus alimentos son: azúcar en 70,5%, lo sigue la grasa en 26,5% y la sal con un total de 3%. (Iza, 2016)

IMPORTANCIA DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMAFORO EN EL ECUADOR.

El etiquetado nutricional por semaforización es una herramienta de salud pública que demanda a la industria alimentaria proporcionar información sobre los alimentos procesados, de tal manera que toda población pueda elegir comidas más saludables en su dieta diaria. (Freira, Waters, & Rivas, 2017)

Investigaciones realizadas en el año 2017 a nivel nacional, mencionan que las personas relacionan el color rojo de la etiqueta nutricional de tipo semáforo como una gran amenaza, al momento de adquirir sus alimentos, pero no necesariamente involucra abandonar el consumo del producto procesado, mientas que las etiquetas de color amarillo son interpretadas como un estado

de precaución y la etiquetas de color verde son vistas como elementos que contienen cantidades bajas de uno de los tres componentes en dicha herramienta. Además, se comprendió que aquellos alimentos procesados que tenían etiquetas con barras de color verde y amarilla contenían concentraciones bajas o medianas en sal, azúcar y grasa y que eran reconocidas como sanas o aceptables cuando se resaltaban con las palabras en mayúscula (BAJO, MEDIO, ALTO). (Freira, Waters, & Rivas, 2017)

Estudios realizados por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador al momento de implementarse el etiquetado nutricional por semaforización señalaban que ocho de cada diez bebidas y alimentos procesados tenían al menos un valor incrementado en componentes de sal, azúcar y grasa y cinco de cada diez tenían valores elevados en dos o tres de estos componentes. Por lo tanto, el etiquetado nutricional es una astuta estrategia adoptada por el gobierno de Ecuador que espera cambiar los hábitos alimenticios en este país. (Paguay, 2014)

Existen diferentes motivos por el cual se realiza la revisión del etiquetado nutricional de tipo semáforo, estudios efectuados a personas en un supermercado de la ciudad de Quito en el año 2015, revelan varios factores cuando se examina esta herramienta, dichos elementos son:

- Prevención (43%)
- Hábitos y preferencias de los consumidores (30.3%)
- Presencia de enfermedades (17,4%)
- Otros factores no detallados (5,3%) (Iza, 2016)

ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRASMISIBLES E IMPLEMENTACION DE LA PROPUESTA DEL ETIQUETADONUTRICIONAL POR SEMAFORIZACIÓN EN ECUADOR.

"En ejercicio de las atribuciones legales concedidas por los artículos 151 y 154 numeral 1 de la constitución de la República del Ecuador y por el artículo 17 del estatuto del régimen jurídico y administrativo de la función ejecutiva Acuerda: Expedir el reglamento sanitario de etiquetado de alimentos procesados para el consumo Humano". Esta ley se expide con el objetivo de avalar una información nutricional verídica al consumidor, al momento de adquirir alimentos procesados que están listos para el consumo Humano. (ARCSA, 2013)

En Ecuador el incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles y la influencia de las compañías de alimentos han impulsado nuevas formas de alimentación en nuestra población por lo cual ha habido una gran transición nutricional durante los últimos años; esto ha causado índices crecientes de sobrepeso y obesidad, alcanzando valores de 62.8 % en población adulta y un 29.9 % en niños de 5-11 años de edad. (ENSANUT, 2012)

En el Ecuador se registran consumos de183 gramos al día de frutas y verduras lo que representa menos de una fruta o porción de verdura, actualmente la Organización Mundial de la Salud recomienda un consumo de 400 gramos diarios de dichos grupos alimenticios, es por este motivo que en el país las personas optan por nutrirse de otro tipo de grupos alimenticios como los alimentos procesados . (MSP, 2014).

Numerosos estudios alrededor de todo el mundo relacionan la aparición de hipertensión arterial con el consumo excesivo de sal, es por eso que la Organización Mundial de la Salud recomienda menguar el uso de este elemento en la dieta diaria y de esta manera tener control más efectivo

sobre la aparición de enfermedades crónicas no trasmisibles e hipertensión arterial. (ENSANUT, 2012)

El INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) reporta un aumento en el número de muertes causadas por diabetes en la última década, según cifras oficiales en el año 2016 se reportaron 4.906 decesos por dicha patología, convirtiéndola en Ecuador en la segunda causa de mortalidad, después de enfermedades isquémicas del corazón. (Diario Metro, 2017)

En Latino América patologías como: diabetes, enfermedades cardiovasculares y cáncer, causan la muerte de 4 de cada 5 personas. Se estima que la mayoría de enfermedades crónicas no transmisibles pueden ser prevenibles mediante una adecuada actividad física, alimentación saludable y dejando hábitos perniciosos como el alcohol y el tabaco. (OPS, 2017)

Con los antecedentes citados anteriormente, se pone en vigencia el reglamento Sanitario de etiquetado nutricional por semaforización en Ecuador, el cual propone regular los alimentos procesados y/o envasados para promover cambios en la forma de alimentación de nuestra población; y, luchar contra los problemas de sobrepeso -obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles. (MSP, 2014).

Desde el 29 de noviembre del año 2013, dicho reglamento trata de garantizar el derecho constitucional de las personas para obtener información clara verídica y oportuna, sobre el contenido de los alimentos de modo que los consumidores a nivel nacional puedan realizar una elección correcta al momento de escoger sus alimentos. De este modo se exige a las fabricas procesadoras de alimentos implementar el etiquetado nutricional por semaforización para dar a conocer el nivel de azúcar, sal y grasas que contienen los alimentos procesados y/o envasados. (ARCSA, 2013)

En el año 2014, se realizó en las Ciudades de Quito y Guayaquil la encuesta "Consumer insights" realizada por la empresa Kantar Worldpanel, con la finalidad de medir el impacto que tuvo la etiqueta nutricional de tipo semáforo al momento de elegir y adquirir sus alimentos y descubrieron que alrededor del 31% de la población encuestada se basan en esta herramienta al momento de adquirir sus alimentos; cerca del 26% de las familias asevero que analizan el semáforo lo analiza pero de igual manera adquiere sus alimentos según su preferencia; y, un 43 % de personas no toma en cuenta el etiquetado de tipo semáforo al momento de realizar sus compras. Posteriormente la misma compañía determino cuales son los alimentos que más se consumen en estas poblaciones y estos fueron: bebidas gaseosas, yogur, mantequilla, salsa de mayonesa, molde de pan. (Chalá, 2014).

Además, se determinó los 5 alimentos de mayor consumo y en los que la población se fija en la etiqueta nutricional por semáforo obteniendo que estos son: las gaseosas, yogur, mantequilla, mayonesa y pan de molde.

Tras 4 años de haberse implementado el etiquetado nutricional de tipo semáforo, se ha visto un notable cambio en ciertas actitudes o estrategias frente al consumo de ciertos alimentos procesados que tienen relación con el modo de consumo o adquisición de ciertos productos:

1. Eliminación en el consumo de alimentos procesados con valores altos de grasa, sal y azúcar.
2. El cambio del consumo de alimentos en cuanto a la cantidad, muchos participantes redujeron la proporción de ingesta de los productos procesados para disminuir los componentes en grasa, sal y azúcar.

3. La presencia de conductas de compensación al momento de alimentarse como, por ejemplo, consumir agua en vez de bebidas altamente azucaradas cuando acompañaban sus comidas.
4. El reemplazo de alimentos con etiquetas que tenían barras rojas por productos que tenían barras verdes o naranjas.
5. La utilización de la etiqueta de tipo semáforo al momento de adquirir productos procesados, como forma de cuidar la salud individual en personas que padecen diabetes e hipertensión.
6. Algunas personas continuaban consumiendo productos según su preferencia por falta de alternativas alimenticias saludables cerca de sus lugares en los que hacen sus actividades diarias. (Freira, Waters, & Rivas, 2017)

LA INSDUSTRIA Y EL ETIQUETADO NUTRICIONAL POR SEMAFORO.

En los últimos años la población mundial ha experimentado modificaciones en sus patrones de alimentación, cambiando alimentos naturales, complejos, altamente dotados en micronutrientes y fibra por alimentos procesados ricos en sal, grasas y azucares. Por este motivo el número de ventas de alimentos procesados y/o envasados alrededor del mundo ha aumentado en un 43.7% entre los años 2000 a 2013, teniendo un mayor impacto en regiones como Latino América alcanzando valores de 48 %, parte de este éxito se debe a que estas empresas enfocan sus esfuerzos a atraer a niños y adolescentes para que consuman sus productos. (Díaz, y otros, 2017)

Con estos antecedentes el gobierno de Ecuador conjuntamente con el Plan Nacional del buen vivir, ejecuta una serie de proyectos destinados a invertir los índices de sobrepeso y obesidad en niños de 5- 11 años, teniendo como base la implementación del etiquetado nutricional de tipo semáforo en alimentos procesados y/o envasados, el impulso de una alimentación saludable en

instituciones educativas del estado, la promoción de la lactancia materna y el control de publicidad dirigida a niños y adolescentes. (Díaz, y otros, 2017)

Tras la caída en ventas de bebidas y alimentos procesados, atribuidas a la implementación de la etiqueta nutricional por semáforo, esta medida fue altamente criticada por la industria alimenticia, teniendo negociaciones con los entes reguladores y proponiendo un sistema de etiquetado nutricional propio denominado GDA, el cual no fue bien recibido por los consumidores pues según entrevistas implementadas a nivel nacional, dicha etiqueta es de difícil comprensión a comparación del sistema grafico por semáforo. (Díaz, y otros, 2017)

Desde la implementación del etiquetado nutricional de tipo semáforo se tuvieron desacuerdos con la industria alimenticia sobre ciertas normativas que se debían empezar a cumplir como: la ubicación del etiquetado, los valores nutricionales de edulcorantes y sal para reemplazar sus medidas expresadas en gramos a miligramos y la colocación de imágenes o animales en los alimentos procesados, a pesar de esto se llegó al mejor acuerdo para que dichos entes opositores llegaran a acatar la normativa. (Díaz, y otros, 2017)

En Quito durante el mes de marzo del año 2019, la industria de alimentos y bebidas procesadas propuso la eliminación de la etiqueta nutricional de tipo semáforo, debido a que existió decrecimiento en ventas de productos procesados, especialmente en bebidas que contenían grandes cantidades de azúcar; todo esto generó debates y movimientos, estableciendo negociaciones con el Ministerio de Salud Pública y las compañías alimentarias ecuatorianas, para mantener en vigencia este instrumento y salvaguardar el derecho a la salud determinado en la constitución del Ecuador. (Redacción Médica, 2019)

Actualmente la industria alimenticia en otros países se está adaptando a las demandas de los consumidores y de los gobiernos en vigencia, es así que en Chile nace la idea de las etiquetas en los productos procesados que están libres de sellos, lo que quiere decir que ciertos productos alimenticios en el mercado se han modificado en las porciones de grasas, sodio, azúcar para contar con valores nutricionales saludables aprobadas por autoridades competentes en área de salud y así evitar desarrollar enfermedades como la hipertensión y diabetes. (OASIS, 2017)

PRÁCTICAS Y DESICIONES DE LOS CONSUMIDORES.

La predilección de un cliente para escoger una gran variedad de marcas en ciertos productos se define como hábitos de consumo, estos dependiendo de las características que posea la mercancía es capaz de satisfacer las necesidades y preferencia de los consumidores. (Medina, 2012)

En la actualidad los compradores efectúan sus compras por necesidad y no por impulso, mostrándose racionales cuando eligen sus productos. Existen múltiples componentes al momento de escoger dichos productos, dentro de estos factores están:

- Promociones y ofertas
- Relación del precio con la cantidad.
- Calidad.
- Presentación de los productos.
- Precio. (Medina, 2012)

Un alimento se puede ver condicionado por varios factores al momento de adquirirlo estos pueden ser: marca y presentación (13.5%), calidad (26.7%) y el precio (41%). (Medina, 2012)

Los cambios en el hábito de consumo de alimentos son influenciados por muchos aspectos, dentro de estos factores tenemos: stress, el tiempo disponible, exigencias laborales los cuales son algunos de los factores que propician estos cambios en la actualidad (Del Greco, 2010)

Elecciones alimentarias dentro de las familias chilenas demostraron que se basan principalmente en precios convenientes, calidad y relación familiar, percepción sensorial, nutrición y salud (Atalah & Araya, 2002)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

JUSTIFICACIÓN

Entre los años 2011-2013 la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) informó que en Ecuador el 29,9 % de niños en entre 5 a 11 años y el 62.8% de la población adulta de 19-59 años padecen sobrepeso y obesidad además que se ha visto un aumento significativo de enfermedades crónicas no transmisibles causadas por el impacto de la malnutrición en nuestra población. (ENSANUT, 2012)

Por esta razón desde el 29 de noviembre del 2013 en el Ecuador entró en vigencia el Reglamento Sanitario de Etiquetado Nutricional por semaforización que establece que las industrias procesadoras de alimentos, utilizarán este modelo de etiqueta con el fin de informar los niveles de grasas, sal y azúcar que contienen los productos procesados, garantizando el derecho de las personas a obtener información clara, verídica y oportuna sobre las características y el contenido de los alimentos, de modo que el consumidor pueda realizar una elección correcta de los alimentos que va a consumir . (ARCSA, 2013)

En Ecuador no se conoce con certeza como el etiquetado nutricional de tipo semáforo ha sido interpretado por la población ecuatoriana de modo que les permita modificar las prácticas y costumbres alimenticias, o cómo esta medida ha tenido un impacto significativo en la disminución de enfermedades de tipo alimenticio como: sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles. La importancia del etiquetado de tipo semáforo es informar al consumidor acerca de los componentes nutricionales primordiales que se encuentran contenidos dentro de un alimento procesado y/o envasado y de esta manera prevenir a las personas sobre los efectos positivos y negativos a la salud al consumir productos ricos en grasa, sal y azúcar.

Por tanto, se plantea el estudio con la finalidad de conocer la manera en que los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, conoce e interpreta la etiqueta nutricional de tipo semáforo tras haber transcurrido 6 años desde que la normativa entro en vigencia en nuestro país; y, si realmente la implementación de dicha medida ha tenido un impacto positivo en los consumidores al momento de adquirir y escoger sus alimentos.

El pensum de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, no ofrece dentro de su formación competencias necesarias para interpretar de manera correcta el etiquetado nutricional de tipo semáforo, es importante mencionar que como futuros educadores en el área de la salud, es pertinente desarrollar actividades que proporcionen más datos acerca de los productos procesados que se encuentran en nuestro país, para que de esta manera se pueda dar información preventiva al momento de realizar una plan o prescripción médico- nutricional y mejorar los hábitos de compra de los consumidores.

Al implementar un estudio de investigación-acción-participativa, dentro de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, los representantes estudiantiles y maestros, inmersos en el área de la nutrición podrán interactuar más de cerca con los alumnos y tener un panorama más amplio, acerca de la realidad y el tipo de conocimientos que se está impartiendo acerca de la etiqueta nutricional de tipo semáforo en nuestra facultad, de esta manera las futuras generaciones de médicos desarrollarán competencias necesarias en esta área, siendo de gran importancia tener un enfoque preventivo dentro de las enfermedades crónicas no transmisibles .

OBJETIVO GENERAL

Determinar si los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, conocen e interpretan el etiquetado nutricional de tipo semáforo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar los conocimientos y la interpretación del etiquetado nutricional dentro de la población universitaria de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
2. Evaluar propuestas, y posibles soluciones de los actores institucionales de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, en el manejo de la etiqueta nutricional de tipo semáforo.
3. Proporcionar recomendaciones acerca del uso del etiquetado nutricional de tipo semáforo en la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio mixto con metodología cuantitativa y cualitativa diseñada para identificar los conocimientos e interpretación del etiquetado nutricional de tipo semáforo; en la parte cualitativa se utilizó instrumentos propios de una investigación participativa como: grupos focales y entrevistas a profundidad y en la parte cuantitativa se realizó una encuesta de la cual se obtuvo frecuencias y promedios, que nos permitió realizar un análisis estadístico descriptivo, con el fin de determinar los conocimientos e interpretación del etiquetado nutricional por semaforización en productos procesados y/o empaquetados, para posteriormente definir necesidades y las posibles intervenciones a realizar frente al problema de investigación, para el cambio social, contando con la participación de la misma comunidad universitaria.

UNIVERSO Y MUESTRA

La población de estudio estuvo conformada por estudiantes de la facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, mientras cursaban con sus actividades académicas. Se coordinó con los profesores de la facultad para asignar un tiempo específico y realizar las encuestas. Para ello se seleccionó a personas adultas hombres y mujeres en edades de 20 años en adelante, que se encuentren cursando 4to - 10mo nivel de manera aleatoria. Los estudiantes que no se incluyeron en este estudio fueron los internos rotativos de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador porque no reciben las clases en la universidad; y, además de aquellos que cursan los primeros niveles debido a que aún no reciben las bases de la materia de nutrición.

La muestra seleccionada fue probabilística de tipo aleatorio y según los parámetros de inclusión de los estudiantes. El tamaño muestral se determinó mediante calculadora para muestras finitas, con el 95% de confiabilidad, un margen de error del 6%, prevalencia del 50%, con un total de 194 participantes.

Ilustración 1: Cálculo de muestra en poblaciones finitas



Obtenida de: Survey Monkey- sample-size-calculator.
Editado por: Jorge Luis Andrade Quinga.

En cuanto a la investigación participativa con metodología cualitativa, se realizó dos grupos focales y entrevistas a los principales actores de la comunidad en investigación. Entre ellos se seleccionó a 6 personas para cada grupo focal, de la facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador con quienes se indagó en el tema de: "Conocimientos e interpretación del etiquetado nutricional de tipo semáforo", y también se realizó una entrevista con preguntas organizadas de respuesta corta y de opinión, a la Subdecana de la Facultad de la misma universidad y al representante de la asociación de escuela de Medicina.

PLAN DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

FUENTES

La información para la realización de este estudio de tipo mixto con metodología cuantitativa (encuestas), y metodología cualitativa (grupos focales y entrevistas), se obtuvo de fuentes primarias, lo que significa que fueron los mismos estudiantes de 4to a 10mo nivel de la facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, quienes contribuyeron con la investigación de manera directa ; además, se contó con la participación de la vicedecana de dicha entidad, para efectuar una entrevista a profundidad y tener una perspectiva más clara, de las opiniones que tienen las autoridades sobre el reglamento que regula los alimentos procesados y/o envasados aptos para el consumo humano.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para obtener la información, se realizó una revisión bibliográfica acerca de temas relacionados con el uso del etiquetado nutricional de tipo semáforo, en diferentes naciones alrededor del mundo, lamentablemente dichos estudios no mostraban los instrumentos que fueron utilizados para poder concluir con sus investigaciones. Por este motivo se creó un instrumento, el cual fue sometido a

validación por la prueba de Lawshe, con la finalidad de efectuar las correcciones necesarias a dicha herramienta, para que los ítems estén acordes con las necesidades de la investigación; obteniéndose una razón de validez de contenido, con un valor mínimo de 0.99 por ítem, lo que permitió utilizar preguntas cerradas y abiertas, en nuestra población de estudio.

PLAN DE RECOLECCIÓN.

METODOLOGÍA CUANTITATIVA

La información fue obtenida en las aulas de la Facultad de Medicina aplicando los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos. Dentro de la metodología cuantitativa, se aplicó las encuestas a los alumnos de pregrado de la Facultad de Medicina de cuarto a decimo nivel, dentro de los últimos minutos de cada clase, pidiendo autorización al docente en turno. Las encuestas se recolectaron de lunes a viernes, durante un promedio de 4 horas diarias, estableciendo horarios de 13h00- 17h00, en un periodo de dos semanas.

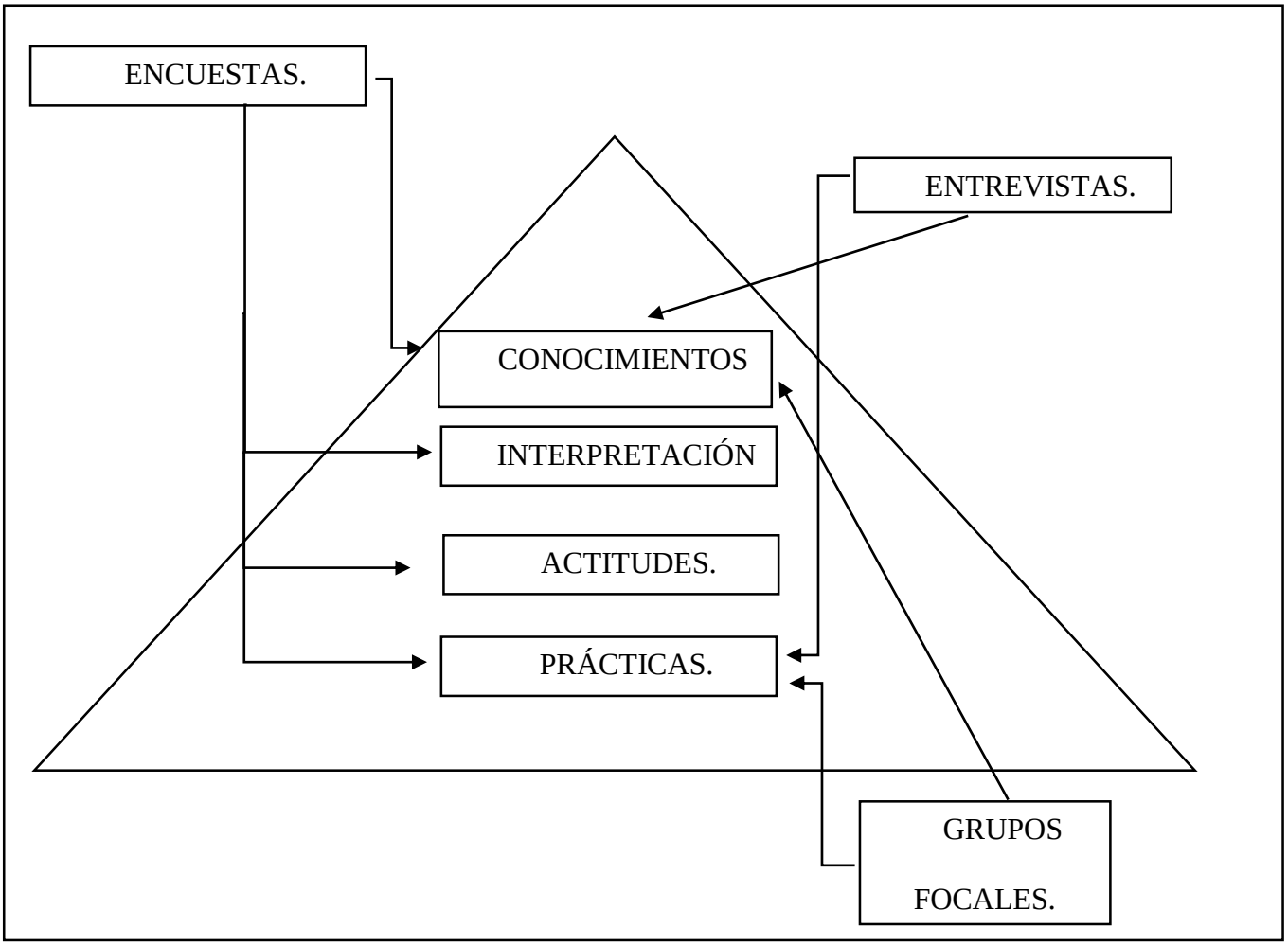
METODOLOGÍA CUALITATIVA

Para la realización de la metodología cualitativa, se realizó una sesión programada, para la recolección de datos de los grupos focales contando con 6 estudiantes de la misma institución escogidos al azar; además, de 6 personas egresadas de la misma entidad educativa, los cuales culminaron el año de internado rotativo de medicina y que desearon participar en esta investigación. Además, se procedió a efectuar las entrevistas a profundidad a la vicedecana y al representante de la asociación de escuela de Medicina, a los cuales se tuvo que pedir una cita programada, debido al tiempo y disponibilidad que dichos representantes disponían.

PLAN DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Una vez recogida la información necesaria, se procedió a la realización del análisis de la información, con ayuda de varios métodos y fórmulas estadísticas, para esto se utilizó medidas de tendencia central dentro del análisis de variables univariadas, como: frecuencias y promedios.

Gráfico 1: Flujograma de análisis de información para conocimientos e interpretación del etiquetado nutricional tipo semáforo.



Elaborado por: Jorge Luis Andrade, (2019).

La encuesta se creó con la finalidad de probar los conocimientos e interpretación del etiquetado nutricional de tipo semáforo en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador; de la misma manera se confirmó la información mediante la realización de grupos focales, y reforzamos nuestra investigación con entrevistas a profundidad.

1. Encuestas. → Describir la información.
2. Grupos focales. → Confirmar la información.
3. Entrevistas a profundidad. → Reforzar la información

ASPECTOS BIOÉTICOS.

Previo a la realización de las encuestas y entrevistas, el comité de bioética de la Facultad de Medicina revisó y aprobó un consentimiento informado para la investigación: "CONOCIMIENTOS E INTERPRETACIÓN DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO EN LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, EN LOS MESES DE FEBRERO- MARZO DEL 2019" , todo esto se efectuó con la finalidad de cumplir con los reglamentos y normas de la misma institución, mantener la confidencialidad de los encuestados y tener un correcto manejo de la información durante la investigación. Posteriormente con los hallazgos que arrojó el estudio, se procedió a realizar recomendaciones para que las autoridades competentes puedan implementar los cambios adecuados dentro de nuestro entorno de estudio.

OPERACIONES VARIABLES CUANTITATIVAS.

Tabla 1: Operacionalización de variables cuantitativas.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL.	DIMENSIONES	SUB DIMENSIONES	INDICADOR.	
CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL TIPO SEMÁFORO	Información acerca de la herramienta de semáforo nutricional	CONOCIMIENTOS GENERALES CONOCIMIENTOS A PROFUNDIDAD	Conocimiento del etiquetado nutricional de tipo semáforo	a. Si b. No	Porcentaje
			Conocimiento sobre los elementos que componen al etiquetado de tipo semáforo	a. Proteínas, Magnesio, fósforo. b. Grasa, sodio, azúcar. c. Carbohidratos, proteínas, calcio.	Porcentaje
			Conocimiento del riesgo de colores en la etiqueta tipo semáforo	a. Amarillo alto riesgo, verde medio en riesgo, rojo bajo en riesgo. b. Rojo alto en riesgo, amarillo medio en riesgo, verde bajo en riesgo. c. Verde alto riesgo, amarillo bajo en riesgo, rojo medio en riesgo.	Porcentaje.
			Conocimientos de las enfermedades crónicas no trasmisibles del semáforo nutricional	a. Infección de vías urinarias, infecciones respiratorias altas, enfermedad diarreica aguada b. Hipertensión, diabetes sobrepeso y obesidad. c. Gastritis, hipotiroidismo, hipertiroidismo.	Porcentaje.

CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL TIPO SEMÁFORO	Información acerca de la herramienta de semáforo nutricional		Conocimiento de la cuantificación de grasa en una etiqueta roja	a. Igual o mayor a 20 gr. en 100gr / mayor a 10 gr. en 100 ml. b. 30 gr. en 100 gr. / mayor a 2 y menor a 10 gr. en 100 ml. c. 40 gr. en 100 gr. / menor o igual a 1.5 gr. en 100 ml.	Porcentaje.
			Conocimiento de la cuantificación de azúcar en una etiqueta amarilla.	a. Mayor a 15 gr. en 100 gr / menor de 3 gr. en 100 ml. b. 5-15 gr. en 100 gr. / 2.5- 7.5 gr en 100 ml. c. 20 gr. en 100 gr. / igual o mayor a 8 gr en 100 ml	Porcentaje.
			Conocimiento de la cuantificación de sal en una etiqueta verde	a. Menor o igual a 120 mg. En 100 gr. / 120 mg. En 100 ml. b. 90 mg. en 100 gramos / 90 mg. en 100 ml. c. 200 mg. en 100 gr. / 200 mg. en 100 ml	Porcentaje.
			Conocimiento de la causa de Hipertensión Arterial.	a. Alto consumo en alimentos procesados ricos en sodio. b. Alto consumo de alimentos procesados ricos en azúcar. c. Alto consumo de alimentos procesados ricos en grasas saturadas.	Porcentaje.
			Conocimiento de la mortalidad por diabetes tipo II.	a. Primera causa de muerte a nivel b. Segunda causa de muerte a nivel nacional. Tercera causa de muerte a nivel nacional.	
			Conocimiento de sobrepeso y obesidad en el Ecuador.	a. 8 de cada 10 personas. b. 6 de cada 10 personas. c. 3 de cada 10 personas.	Porcentaje.

APTITUDES DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SENÁFORO.	Prácticas y posiciones frente al etiquetado nutricional de tipo semáforo.		Revisión del etiquetado nutricional	a. Si. b. No	Porcentaje.
			Modificación de los hábitos alimenticios	a. Si. b. No	Porcentaje
			Frecuencia de consumo de alimentos procesados.	a. Una vez por semana. b. Tres veces por semana. c. Cinco veces por semana.	Porcentaje.
			Grupos de alimentos consumidos con mayor frecuencia.	a. Bebidas lácteas. b. Bebidas azucaradas. c. Snacks. d. Carnes. e. Almidones. f. Dulces.	Porcentaje.
			Razones por la cual se consume alimentos procesados y/o envasados	a. Por el tiempo que dispone b. Preferencia o gusto. c. Precio. d. Otros.	Porcentaje.
			Razones de la revisión del etiquetado nutricional.	a. Por presencia de enfermedad. b. A modo de prevención. c. Por hábitos o preferencias alimenticias. d. Otros	Porcentaje.
			Componente que más se fija del etiquetado nutricional.	a. Azúcar. b. Grasa. c. Sal.	Porcentaje.
Comprensión del etiquetado nutricional de tipo semáforo.	Entendimiento de la etiqueta de tipo semáforo.		Comprensión de la etiqueta.	a. Entendible. b. Poco entendible. c. No entendible.	Porcentaje.

Interpretación de la etiqueta nutricional de tipo semáforo.	Forma de cómo se categoriza a la etiqueta nutricional de tipo semáforo.		• Interpretación de producto lácteo A y B. • Interpretación producto cárnico A y B. • Interpretación de Gaseosa A y B. • Interpretación de Galleta A y B. • Interpretación de Snack A y B	a. Producto de alto riesgo nutricional. b. Producto mediano riesgo nutricional. c. Producto bajo riesgo nutricional.	Porcentaje

OPERACIONES VARIABLES CUALITATIVAS.

Tabla 2: Operacionalización de variables cualitativas

Variables.	**Definición conceptual.**
Conocimiento de la etiqueta nutricional de tipo semáforo	Conocimiento cognitivo sobre la herramienta en forma de semáforo nutricional en los productos procesados y/o envasados
Actitudes frente al etiquetado nutricional de tipo semáforo	Conductas y opiniones, frente a la implementación del etiquetado nutricional de tipo semáforo en el Ecuador.
Conocimientos de la normativa que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano.	Información acerca del reglamento que regula a los alimentos procesados y/o envasados que son de consumo humano
Relación del consumo de alimentos procesados con el aumento de sobrepeso y obesidad y enfermedades crónicas no trasmisibles	Nexo que existe entre el consumo de alimentos procesados y/o envasados con el padecimiento del sobrepeso y la obesidad, así como también de enfermedades crónicas no trasmisibles (Diabetes, Hipertensión arterial, Dislipidemias)
Alternativas que eviten el consumo de alimentos procesados	Propuestas diseñadas con la finalidad de reducir el consumo de productos procesados y/o envasados

Percepción y utilización del semáforo nutricional en la industria alimentaria.	Criterios de la industria alimenticia acerca del uso y la implementación de una etiqueta frontal nutricional que asemeja un semáforo que contiene componentes añadidos en azúcar, sal y sodio al producto final
Medio de adquisición del conocimiento de esta herramienta	Lugar o modo por el que adquirió la información acerca del etiquetado nutricional
Posición frente a la conservación del etiquetado nutricional.	Postura acerca del posicionamiento definitivo de este tipo de etiqueta nutricional en los productos procesados.
Propuestas para reducir las enfermedades crónicas no trasmisibles utilizando el semáforo nutricional.	Sugerencias enfocadas a la disminución de las enfermedades crónicas no trasmisibles (diabetes, hipertensión arterial y dislipidemias), por medio del uso de la herramienta del etiquetado nutricional.
Nuevos temas de educación con uso del semáforo nutricional	Planteamiento de nuevos temas educativos en donde se incluye la etiqueta nutricional de tipo semáforo

Normativa que regula a los alimentos procesados aptos para el consumo humano.	Conocimiento de la reglamentación que controla y regula el uso de la etiqueta nutricional de tipo semáforo en alimentos procesados y/o envasados.

Elaborado por: Jorge Luis Andrade, (2019).

LIMITACIONES.

Las limitaciones más importantes del presente estudio, fue que, al realizarse las encuestas a los estudiantes, no siempre se contaba con la colaboración del docente en turno para recoger la información.

SESGO.

Los sesgos a considerar en esta investigación fueron:

- Estudiantes de una facultad a fin a las ciencias de la salud.
- Alumnos de universidad privada con nivel socio- económico medio alto.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

RESULTADOS CUANTITATIVOS DE LA ENCUESTA QUE EVALUÓ LOS CONOCIMIENTOS E INTERPRETACIÓN DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO.

Tabla 3*: Resultados de conocimiento de la encuesta sobre etiquetado nutricional*

CONOCIMIENTOS GENERALES						
Conocimiento del etiquetado nutricional	**a. Si**			**b. No**		
	Frecuencia (n)	Porcentaje		Frecuencia (n)	Porcentaje	
	194	100%		-	-	
Conocimiento sobre los elementos del etiquetado nutricional de tipo semáforo.	**a. Proteínas, Magnesio, fósforo.**		**b. Grasa, sodio, azúcar**		**c. Carbohidratos, proteínas, calcio.**	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje
	-	-	190	98%	4	2%
Conocimiento del riesgo de colores en la etiqueta tipo semáforo	**a. Amarillo alto riesgo, verde medio en riesgo, rojo bajo en riesgo.**		**b. Rojo alto en riesgo, amarillo medio en riesgo, verde bajo en riesgo.**		**c. Verde alto riesgo, amarillo bajo en riesgo, rojo medio en riesgo.**	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje
	-	-	190	98%	4	2%

CONOCIMIENTOS A PROFUNDIDAD

Conocimientos de las enfermedades crónicas no trasmisibles del semáforo nutricional	**a. Infección de vías urinarias, infecciones respiratorias altas, enfermedad diarreica aguada.**		**b. Hipertensión, diabetes sobrepeso y obesidad.**		**c. Gastritis, hipotiroidismo, hipertiroidismo.**	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje
	2	1%	188	97%	4	2%
Conocimiento de la cuantificación de grasa en una etiqueta roja	**a. Igual o mayor a 20 gr. en 100gr / mayor a 10 gr. en 100 ml.**		**b. 30 gr. en 100 gr. / mayor a 2 y menor a 10 gr. en 100 ml.**		**c. 40 gr. en 100 gr. / menor o igual a 1.5 gr. en 100 ml.**	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje
	43	22%	83	43%	68	35%
Conocimiento de la cuantificación de azúcar en una etiqueta amarilla	**a. Mayor a 15 gr. en 100 gr / menor de 3 gr. en 100 ml.**		**b. 5-15 gr. en 100 gr. / 2.5-7.5 gr en 100 ml.**		**c. 20 gr. en 100 gr. / igual o mayor a 8 gr en 100 ml**	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje
	39	20%	95	49%	60	31%

Conocimiento de la cuantificación de sal en una etiqueta verde	**a. Menor o igual a 120 mg. En 100 gr. / 120 mg. En 100 ml..**		**b. 90 mg. en 100 gramos / 90 mg. en 100 ml.**		**c. 200 mg. en 100 gr. / 200 mg. en 100 ml**	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje
	68	35%	103	53%	23	12%
Conocimiento de la causa de Hipertensión Arterial.	**a. Alto consumo en alimentos procesados ricos en sodio**		**b. Alto consumo de alimentos procesados ricos en azúcar.**		**c. Alto consumo de alimentos procesados ricos en grasas saturadas.**	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje
	157	81%	12.	6%	25	13%
Conocimiento de sobrepeso y obesidad en el Ecuador.	**a. 8 de cada 10 personas.**		**b. 6 de cada 10 personas**		**c. 3 de cada 10 personas.**	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje
	34	18%	132.	68%	28	14%
Conocimiento de la mortalidad por diabetes tipo II.	**a. Primera causa de muerte a nivel**		**b. Segunda causa de muerte a nivel nacional.**		**c. Tercera causa de muerte a nivel nacional.**	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje
	34	18%	132.	68%	28	14%

Fuente: Base de datos.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

Tabla 4:Resultados de las aptitudes en la encuesta sobre el etiquetado nutricional.

Revisión del etiquetado nutricional	**a. Si**				**b. No**							
	Frecuencia (n)		Porcentaje		Frecuencia (n)		Porcentaje					
	129		66%		65		34%					
Modificación de hábitos alimenticios	**a. Si**				**b. No**							
	Frecuencia (n)		Porcentaje		Frecuencia (n)		Porcentaje					
	125		64%		69		36%					
Frecuencia de consumo de alimentos procesados.	**a. Una vez por semana**				**b. Tres veces por semana**				**c. Cinco veces por semana**			
	Frecuencia (n)		Porcentaje		Frecuencia (n)		Porcentaje		Frecuencia (n)		Porcentaje	
	46		24%		90		46%		58		30%	
Grupos de alimentos consumidos con mayor frecuencia.	**a. Bebidas lácteas**		**b. Bebidas azucaradas**		**c. Snacks**		**d. Carnes**		**e. Almidones**		**f. Dulces**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	65	34%	50	26%	40	21%	9	5%	16	8%	14	7%
Razones por la cual se consume alimentos procesados y/o envasados	**a. Por el tiempo que dispone**		**b. Preferencia o gusto**		**c. Precio**		**d. Otros**					
	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%				
	100	52%	76	39%	14	7%	4	2%				

Razones de la revisión del etiquetado nutricional.	a. Por presencia de enfermedad		b. A modo de prevención		c. Por hábitos o preferencias alimenticias		d. Otros	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	6	3%	70	36%	83	43%	35	18%

Componente que más se fija del etiquetado nutricional.	a. Azúcar		b. Grasa		c. Sal	
	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia (n)	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
	125	64%	64	33%	5	3%

Fuente: Base de datos.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

Tabla 5: Comprensión del etiquetado nutricional de tipo semáforo.

Comprensión de la etiqueta.	a. Entendible		b. Poco entendible		No entendible	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	176	91%	17	9%	1	1%

Fuente: Base de datos.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

Tabla 6: Interpretación de la etiqueta nutricional de tipo semáforo.

Interpretación de producto lácteo A.	**a. Producto de alto riesgo nutricional**		**b. Producto mediano riesgo nutricional**		**c. Producto bajo riesgo nutricional.**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	115	59%	69	36%	10	5%
Interpretación de producto lácteo B.	**a. Producto de alto riesgo nutricional**		**b. Producto mediano riesgo nutricional**		**c. Producto bajo riesgo nutricional.**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	10	5%	122	63%	62	32%
Interpretación de producto cárnico A.	**a. Producto de alto riesgo nutricional**		**b. Producto mediano riesgo nutricional**		**c. Producto bajo riesgo nutricional.**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	55	28%	100	52%	39	20%
Interpretación de producto cárnico B.	**a. Producto de alto riesgo nutricional**		**b. Producto mediano riesgo nutricional**		**c. Producto bajo riesgo nutricional.**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	92	47%	85	44%	17	9%

Interpretación gaseosa A.	**a. Producto de alto riesgo nutricional**		**b. Producto mediano riesgo nutricional**		**c. Producto bajo riesgo nutricional.**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	76	39%	82	42%	36	19%
Interpretación gaseosa B.	**a. Producto de alto riesgo nutricional**		**b. Producto mediano riesgo nutricional**		**c. Producto bajo riesgo nutricional.**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	27	14%	12	6%	155	80%
Interpretación carbohidrato (galleta A).	**a. Producto de alto riesgo nutricional**		**b. Producto mediano riesgo nutricional**		**c. Producto bajo riesgo nutricional.**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	11	57%	58	30%	25	13%
Interpretación carbohidrato (galleta B).	**a. Producto de alto riesgo nutricional**		**b. Producto mediano riesgo nutricional**		**c. Producto bajo riesgo nutricional.**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	33	17%	140	72%	21	11%
Interpretación producto graso (snack A).	**a. Producto de alto riesgo nutricional**		**b. Producto mediano riesgo nutricional**		**c. Producto bajo riesgo nutricional.**	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	109	56%	66	34%	19	10%

Interpretación producto graso (snack B).	a. Producto de alto riesgo nutricional		b. Producto mediano riesgo nutricional		c. Producto bajo riesgo nutricional.	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
	164	85%	7	4%	23	12%

Fuente: Base de datos.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

RESULTADOS CUALITATIVOS.

RESULTADOS DE LOS GRUPOS FOCALES.

A continuación, se presenta los resultados de los 2 grupos focales realizada a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero a marzo 2019.

ACTITUDES

Tabla 7: Actitudes sobre el etiquetado nutricional de tipo semáforo de los grupos focales de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo 2019.

"Me parece una implementación buena ya que permite a los consumidores ver que van a ingerir y ver qué cosa es buena para su cuerpo".
"…era algo que nos iba a ayudar en general a regular el consumo responsable de alimentos en las personas".
"Pienso que fue una herramienta sobre todo dirigido para cualquier tipo de personas, de cualquier nivel de instrucción, si son alfabetizadas o no alfabetizadas, mejorar la nutrición y prevenir el consumo de ciertos alimentos que son perjudiciales para la salud…".
"…no es muy específico, pero es una buena idea para que la población sepa si va a consumir algo alto en azúcar o sal".
"Creo que el etiquetado nutricional de tipo semáforo ha sido de mucha ayuda para poder distinguir cuales son los componentes que tiene cada alimento…".

"Me parece muy efectivo el sistema que implemento el gobierno, porque las personas solo con identificar los colores, ya sea el rojo, amarillo y verde pueden darse cuenta del porcentaje que tienen de calorías, sal, azúcar y grasa en cada uno de los alimentos…".

Fuente: Grupos focales.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

EDUCACIÓN DE LA ETIQUETA DE TIPO SEMÁFORO EN LA POBLACIÓN GENERAL.

Tabla 8: Educación de la etiqueta de tipo semáforo en la población general por parte de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019.

"…no todos tienen conocimientos para poder prevenir estas patologías o estas enfermedades crónicas no trasmisibles, entonces yo pensaría que sería mejor tratar de educar a todas las personas".
"…sería bueno instruir a las personas, de que les podría provocar, el hecho de tener un alto consumo de grasas, sal y azúcar, sabemos que es malo y el semáforo también nos lo indica, pero sería bueno explicar a la población, que nos podría generar en un futuro".
"…se tendría que llevar de la mano esta educación, el decir ¿por qué esta malo?, ¿por qué es malo si es que está rojo?, ¿por qué esta malo si tiene mucha azúcar?, entonces este tipo de cosas nos ayudaría en general a dar un mayor impacto a esta herramienta".

Fuente: Grupos focales.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, SOBRE LA NORMATIVA QUE REGULA LOS ALIMENTOS PROCESADOS APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO.

Tabla 9:Conocimiento de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sobre la normativa que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano en los meses de febrero- marzo de 2019.

"…respecto a normativas que tenga el ministerio en esto, leyes, u otro tipo de leyes más burocráticas no conozco de esto".
"En conocimiento personal tampoco tengo un amplio saber de este tema nutricional, saber tal vez que tiene los 3 colores y a más de eso los valores nutricionales que hay en cada envasado de los alimentos, pero de ahí ningún otro conocimiento".
"…muchos médicos generales o personas que están involucradas en el área de salud, desconocemos la normativa en la cual se basa este semáforo nutricional".
"conocimiento como tal no, ¡no! con la profundidad que en nuestra rama deberíamos tener, a lo mucho se conoce datos superficiales…".

Fuente: Grupos focales.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

MEDIO DE ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTOS SOBRE EL SEMÁFORO NUTRICIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.

Tabla 10:Adquisición de conocimientos sobre el semáforo nutricional en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019.

"Es un conocimiento ya previo adquirido, en cuanto a la relación de los colores con la definición".
"…prácticamente mis conocimientos vienen por mi parte, la educación del semáforo ha sido por mí misma y para mí familia".
"El conocimiento, básicamente lo poco que se tiene se adquirió en la formación académica y quizás en parte por autoeducación…".
"Mi conocimiento es un tanto coloquial tal vez en lo que se ve en el supermercado o como manejan las grandes marcas este etiquetado nutricional, de ahí se aprendido muy poco en la parte universitaria".
"…no hay un programa en el cual se nos instruya de una manera adecuada sobre este tema, lo poco que nosotros sabemos es a través de investigaciones propias, cursos charlas o foros en los que ha habido la oportunidad de uno participar, caso contrario no sabría mucho acerca del tema".

Fuente: Grupos focales.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

RELACIÓN DEL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS CON EL AUMENTO DE SOBREPESO Y OBESIDAD.

Tabla 11: Relación del consumo de alimentos procesados con el aumento de sobrepeso y obesidad en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019.

"La mayoría de los alimentos procesados en sí, no están regulados nutricionalmente de acuerdo a las necesidades del individuo… esto posiblemente aumenta la cantidad de personas con sobrepeso".
"…la mayoría de los alimentos baratos son alimentos procesados, son snacks, frituras golosinas y la gente sube de peso".
"¡Sin duda!, si tienen una gran importancia los alimentos procesados en el desarrollo de enfermedades crónicas no trasmisibles…".
"Yo pienso que si influye bastante el consumo de los alimentos procesados para el sobrepeso y la obesidad en las personas…".

Fuente: Grupos focales.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

ALTERNATIVAS PARA EVITAR EL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS.

Tabla 12: Alternativas para evitar el consumo de alimentos procesados en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019.

"Tal vez sería nosotros como estudiantes, ver que las cafeterías tengan opciones más saludables…".
"Podríamos hacer productos, nutricionalmente activos con un precio que sea asequible como los procesados, tal cual, al mismo precio, pero con cosas más nutricionales…".
"Yo traigo de mi casa las frutas, considerando también comida preparada al gusto, con menor cantidad de sal o azúcar, aunque a veces no necesariamente balanceado...".
"…básicamente lanzarse por una línea más orgánica y tratar de consumir alimentos en casa".
"…si hablamos de un tema de marketing seria disminuir el precio de los alimentos saludables, aumentar el precio de los alimentos procesados y esto tal vez en la parte económica podría beneficiar a las personas".
"…podemos ir fomentando esto como una cultura respecto a alimentación sana, ir comprando alimentos en el mercado, cosas así".

Fuente: Grupos focales.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

PERCEPCION Y UTILIZACIÓN DEL SEMAFORO NUTRICIONAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. ECUATORIANA

Tabla 13: Percepción sobre la utilización den semáforo nutricional en la industria ecuatoriana en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019.

"Creo que este tema es muy controvertido, como ya explicaron anteriormente las grandes empresas van a manipular de alguna manera un poco este semáforo, ya que ellos no van poner a perdida sus ventas por hacer la comida más saludable…".
"…Seguramente no todos o la mayoría no utilizan bien la etiqueta o quizás tengan valores falsos, cosas a conveniencia de la ganancia de dinero".
"…no es totalmente una utilización adecuada por parte de estas empresas, porque por a o b circunstancias va a haber un cierto tipo de manipulación".
"yo pienso que se les debería aumentar en los semáforos nutricionales, aparte de que este rojo, amarillo y verde, ponerle revisar contenidos alimentarios, o peligroso para la salud".

Fuente: Grupos focales.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

PRODUCTOS NUTRICIONALMENTE BUENOS.

Tabla 14: Productos nutricionalmente buenos descritos por los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019.

"Pienso que hay en el mercado productos que, si son saludables, por ejemplo, el mismo cevichocho, chochos con tostado, quesos que son procesados, yogures, cereales".
"hay cereales a base de quinua, o a base de cereales enteros, que igual tienen su semáforo y que podrían considerarse buenos".
"Creo que ningún producto procesado o envasado sea saludable, ya que estos contienen químicos y sustancias hechas para preservar estos alimentos y hacen que pierden todas las utilidades y todas las ventajas que tienen los alimentos orgánicos".
"Yo creo que no hay un alimento o una fruta especifica que se encuentre en un enlatado o una conserva y sea sana ya que al momento de hacerlos enlatados pierden mucho de sus propiedades nutricionales y alimenticias…".
"…ningún alimento procesado y/o envasado es 100 % sano pues se utilizan altas cantidades de conservantes, altas concentraciones de sal que hacen que estos alimentos, cuanto más tiempo pasen envasados, más riesgo podemos a tener de contraer una enfermedad como diabetes hipertensión etc.".

Fuente: Grupos focales.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

POSICIÓN FRENTE A LA CONSERVACION DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO.

Tabla 15: Posición frente a la conservación del etiquetado nutricional de tipo semáforo en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019.

"Pienso que si se debería mantener este etiquetado sin embargo debería promoverse los conocimientos sobre el mismo y enfocarse también en la parte de la industria alimenticia…".
"Creo que el etiquetado no debería desaparecer, creo que fue un gran paso para tener un poco más de conocimiento sobre los valores nutricionales de ciertos alimentos de forma fácil".
"El semáforo se debería mantener porque es una buena estrategia que se implementó para mantener controlada estas enfermedades metabólicas…".
"No creo que esta estrategia debería ser eliminada, porque es una buena estrategia sin embargo no está bien manejada, falta complementarse y hacer estudios sobre como las personas la han receptado…".
"Creo que el etiquetado de tipo semáforo debe mantenerse, porque es algo fácil y práctico, para que todas las personas tengan conocimiento o no, acerca de la calidad de vida que deben llevar sobre la alimentación, entonces creo que debe mantenerse".

Fuente: Grupos focales.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD.

A continuación, se presenta los resultados de la entrevista a profundidad realizada al presidente y a la Subdecana de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador durante los meses de febrero a marzo 2019.

Tabla 16: Entrevistas a profundidad a la Subdecana y presidente de la Asociación de Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero- marzo de 2019.

¿Conoce usted acerca del etiquetado nutricional de tipo semáforo?
"Si es el que se encuentra en los productos que tenemos en los alimentos"
"¡Si lo conozco!".
¿Qué aspectos usted conoce acerca de la normativa vigente en el ecuador que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano?
"En este caso entra un estudio bioquímico en el que se mide el total de proteínas, fibra y carbohidratos que se tiene, para poder ver en este caso que tipo de personas lo consume".
"… la idea del semáforo alimentarios es generar una evidencia grafica de cuál es el contenido básicamente del alimento que se va a consumir, se basa en dar alertas sobre el consumo de azucares, sal y grasas, que son los tres componentes que se toman en cuenta".
¿En dónde adquirió usted el conocimiento del etiquetado nutricional de tipo semáforo?
"Leyendo en el internet, o auto educándome".

"Yo trabajaba en el Ministerio de Salud Pública desde que se generó el tema del etiquetado, entonces siempre tuvimos discusiones…"
¿Piensa usted que el etiquetado de tipo semáforo es una herramienta efectiva para reducir la incidencia de enfermedades crónicas no trasmisibles?
"…tengo entendido que la ENSANUT este año va a cubrir preguntas relacionadas con la nutrición en el semáforo, entonces no es tan fácil a través de una medida de estas impactar en enfermedades crónicas; es un apoyo, es un insumo más, sin embargo, probablemente el impacto del consumo tiene que ser valorado antes de decir si en realidad tuvo un efecto relacionado…".
"Si disminuye en una cantidad, pero es más la idiosincrasia de cada persona…".
¿Usted piensa que los estudiantes de la Facultad de Medicina, tienen un adecuado conocimiento acerca de la normativa de los alimentos que regulan los alimentos aptos para el consumo humano?"
"Yo evidenciado por cuenta propia por parte de los estudiantes de medicina, que se alimentan mal… yo creo que, aunque tengan el conocimiento las circunstancias, no dan para aplicarlo".
"pienso que no del todo, porque en realidad no se ha cubierto dentro del currículum como tal un tema de valorar normativas específicas del Ministerio de Salud, sin embargo, en las temáticas clínicas de ABP, ¡sé! que, si se topa en ocasiones, pero no es un conocimiento homogéneo que está en una malla curricular…".
¿Considera usted que dentro del pensum académico se debe impartir, aspectos relacionados con el etiquetado nutricional de tipo semáforo?"

Si debería ser importante porque en este caso nosotros estamos trabajando con seres humanos, entonces también sería importante ver cómo se aplica este color rojo, amarillo, verde y de qué manera esta persona se puede educar…"
"sí pienso que se debería hacerlo".
¿Qué alternativas plantearía usted como autoridad para crear mayor conocimiento y concientización acerca de la normativa que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano dentro de nuestra facultad?"
"Dentro de nuestra facultad en el bar de la A.E.M (Asociación de escuela de medicina) hemos creado un bar mayoritariamente saludable, lo que se hace en este caso es hacer un concurso de alimentos, en el cual se trata de que tengan una menor cantidad de grasa o carbohidratos y tener una nutrición mayormente balanceada…".
"Lo importante sería abordarlo dentro del curriculum, cómo lo veníamos diciendo, que sea una temática fija que esté en todos los niveles, que esté dentro de un sílabus programado…".
¿Qué soluciones propondría usted para mejorar el conocimiento medico nutricional dentro de nuestra facultad?
"Se podría realizar un poster o una tabla en donde se pueda impartir una nutrición balanceada, otro proyecto es que tenemos, es que hay una escuela de nutrición dentro de nuestra facultad de medicina, ellos podrían dar un direccionamiento más directo frente esta problemática…".
"…al ser esto una política pública debería ser enfocada, obviamente en algunos ABP que tienen muchísima relación, se podría aplicar bien este tema".

¿**Piensa usted que los servicios alimentarios dentro de la universidad, ofrecen alternativas de comida saludable a los estudiantes?**
"Yo pienso que no, ¡absolutamente no! porque, en este caso, comer saludable no es carísimo, pero si tiene un costo mayor, los bares quieren vender lo más rápido, lo menos saludable y lo que la gente le gusta, ¿Qué le gusta a la gente? Lo frito, eso tiene una repercusión económica y personal para los estudiantes".
"Muy poco, de hecho, este es un cambio que debería generarse dentro de toda la facultad de salud; todavía vemos máquinas de comida procesada, o los bares que son completamente llenos de comida procesada…"
¿Qué consideraciones propondría usted para mejorar el consumo de alimentos naturales sobre los alimentos procesados y envasados?
"…particularmente pienso que esto es cultura de cada persona, porque hay personas que no les gusta comer frutas, jugos, les gusta las grasas y dicen ¡no yo puedo vivir de eso!, pero yo pienso que vendría eso a través de cada persona"
"Creo que cada uno de nosotros hacemos la diferencia, el estar llenos de comida de este tipo no te obliga a consumirla, en realidad una persona puede manejar muy bien su alimentación, trayendo comida de su casa y no manejando comida procesada; de todas maneras, si deberíamos tener un manejo generalizado, con aplicación de conocimientos."

Fuente: Entrevistas a profundidad.
Elaborado por: Jorge Luis Andrade Q.

CAPITULO V: DISCUSIÓN

DISCUCIÓN DE LA ENCUESTA, SOBRE LOS CONOCIMIENTOS E INTERPRETACIÓN DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO.

CONOCIMIENTO DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO.

En el año 2012 los autores españoles León, A, Castillo, L, Royo, M, realizaron una investigación acerca de los conocimientos percepción y utilización de la etiqueta nutricional tipo semáforo, donde obtuvieron como resultado que el 41% de su población de estudio conocía el etiquetado nutricional de tipo semáforo. La presente investigación determinó que el 100% de la población de estudio (194 participantes), conocen este tipo de etiqueta que se encuentran dentro de los productos alimenticios procesados de la industria alimentaria ecuatoriana.

Según Pozo, D, en el año 2014, la etiqueta nutricional de tipo semáforo permite visualizar tres componentes importantes que son: el sodio, el azúcar y la grasa, este argumento permite afianzar el conocimiento de dichos componentes existentes en este tipo de herramienta ya que el 98% (192 participantes) en la presente investigación consideraron que el semáforo nutricional está conformada por los 3 elementos, permitiendo saber que los colaboradores tienen una comprensión y conocimiento claro acerca de los macronutrientes que conforman este instrumento.

HÁBITOS ALIMENTICIOS.

En el año 2014 la Encuestadora Kantar Worldpanel, determinó que las bebidas gaseosas, yogur, mantequilla, salsa de mayonesa, pan, eran los alimentos más consumidos en las ciudades de Guayaquil y Quito; en el presente estudio se pudo determinar que nuestros participantes consumían bebidas lácteas (yogur) con una frecuencia del 33 %, bebidas azucaras (gaseosas) en un 26 %, y almidones (pan) en 8% de los casos coincidiendo en cierta forma con los argumentos presentados por esta compañía. En cuanto a frecuencia de consumo de otro tipo de alimentos no se encontraron

más estudios, pero la actual investigación determinó que el 23% de la población también refirió consumir productos como snacks (frutas deshidratadas, tortillas de maíz, chifles, yuquitas etc.); además, 5% mencionó consumir productos cárnicos (embutidos) y 7% consumían dulces (caramelos, chocolates, masmelos).

Investigaciones en el Reino Unido en 2007, demostraron que su población elegía de mejor manera los alimentos procesados, cuando se guiaban por el etiquetado nutricional de tipo semáforo al realizar sus compras, esto coincide con nuestra investigación ya que el 64% (125 participantes) consideran que el semáforo nutricional modifica la forma de adquirir los alimentos dentro de su dieta diaria, mientras que el 36 % de participantes no ha modificado sus hábitos alimenticios a pesar de tener a disposición esta herramienta.

Estudios realizados por Iza, A, en población adulta en consumidores de un supermercado de la ciudad de Quito en el año 2016, demostró que el azúcar es el elemento que más se observa en la etiqueta nutricional de tipo semáforo, en segundo lugar, tenemos a la grasa y en tercer lugar ternemos a la sal. En la presente investigación se determinó que 124 estudiantes (64%) también se fijan en primero en el azúcar al momento comprar un alimento procesado, lo sigue en frecuencia la grasa (33%) y en una pequeña cantidad la sal (3%), lo que demuestra que estas preferencias se siguen manteniendo tras haber transcurrido 3 años desde su realización.

Según la encuestadora Kantar Worldpanel en el año 2014, el 31% de la población encuestada de Quito y Guayaquil, utilizaban el etiquetado nutricional de tipo semáforo, mientras que un estudio similar realizado en Chile indicó que el 45 % de la localidad realizaba este análisis de información con la etiqueta; la presente investigación demostró que el 66% de encuestados ejecuta la revisión de este tipo de instrumento para adquirir sus alimentos influyendo sobre sus hábitos de consumo. Podemos decir entonces que gran parte de los consumidores encuestados actualmente,

manipulan esta herramienta al momento de ejecutar sus compras. Además, la misma encuestadora (Kantar Worldpanel), concluyó que el 43 % de los participantes no prestaba atención a la etiqueta; en la investigación actual el 34% tampoco la utilizó, considerando entonces que durante los últimos 5 años; este porcentaje ha disminuido entre las personas que no utilizan la etiqueta de tipo semáforo.

CONSUMO SEMANAL DE ALIMENTOS PROCESADOS Y ENVASADOS.

En el presente estudio se concluyó que la frecuencia de consumo de alimentos procesados se efectúa 3 veces por semana en el 46 % de los casos, alrededor del 30 % de la población lo hacen 5 veces por semana y una mínima cantidad de los participantes evidencian consumir este tipo de alimentos 1 vez por semana en 24% de las ocasiones. En el año 2017 Diaz, A., mencionó que durante los años 2000 a 2013 en América Latina y el caribe el número de ventas de los alimentos procesados aumentaron en 43.7% sus ventas

MOTIVO DE CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS Y ENVASADOS.

La actual investigación denotó la influencia de ciertos factores en los estudiantes de la Facultad de Medicina al momento de adquirir alimentos, 52% de los participantes mencionaron comprar un producto procesado debido al tiempo que dispone, esto concuerda con datos publicados por Greco, N, en el año 2010, que denota el cambio en los hábitos de consumo de alimentos influenciados por factores como el estrés y el tiempo de los consumidores; además, 39 % de los colaboradores elegían los alimentos por preferencia y gustos alimenticios coincidiendo con resultados presentados por la encuestadora Kantar Worldpanel en el año 2014 en el cual 26 % de su población encuestada tenía los mismos factores a considerar (preferencias y gustos),al momento de conseguir sus alimentos. Estudios realizados en el año 2012 por Medina, S, menciona que los consumidores se basan en el precio al momento de seleccionar sus productos, en la presente

investigación el 7% de los estudiantes expresaron la importancia de este componente al momento de elegir este tipo de alimentos, sin embargo, un 2% indicó tener otros factores que no fueron especificados, cuando adquieren este tipo de productos.

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PROVENIENTE DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO ACORDE A LAS NECESIDADES DE CADA PERSONA.

Investigaciones realizadas por Iza, A, en el año 2016, percibió los motivos por el cual se realizaba la revisión del etiquetado nutricional de tipo semáforo y alrededor del 44,7% de su población, efectuaba esta revisión para prevenir contraer enfermedades como: diabetes, hipertensión arterial y dislipidemia, el 30,7% lo hacía por hábitos y preferencias alimenticias, 17,4% por presencia de una enfermedad y 5,3% tenía otros motivos para revisar esta herramienta. Los parámetros descritos con anterioridad, también se tomaron en cuenta como parte del presente estudio, y se reveló que el 43% de colaboradores manifestó realizar este análisis del etiquetado de tipo semáforo, por sus preferencias y gustos alimenticios, en comparación a un 36 % de consumidores que realizaban este tipo de revisión para prevenir contraer enfermedades crónicas no trasmisibles, la presencia de una enfermedad fue tomada por un 3 % de nuestros encuestados y una pequeña cantidad de estudiantes declararon tener otros motivos al momento de revisar el semáforo nutricional.

COMPRENSIÓN DE LA ETIQUETA NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO

En el año 2011, en el Reino Unido los investigadores Hieke, Wilczynski, realizaron un estudio conformado 2002 participantes adultos, hombres y mujeres, dicha investigación mostró como su población calificaba la comprensión del etiquetado nutricional de tipo semáforo. Se utilizaron métodos de calificación con una escala de 0 a 7, siendo 0 la calificación más baja y 7 la calificación más alta, se obtuvo valores notablemente altos de comprensión de esta herramienta de5.9 sobre 7.

En el presente estudio, se midió la comprensión de la etiqueta nutricional de tipo semáforo en los estudiantes de la Faculta de Medicina y se evidenció que el 91% (176 encuestados), califica a este instrumento como entendible y un reducido número (18 encuestados) consideró que la información del semáforo nutricional es poco entendible.

PERCEPCIÓN VISUAL DE RIESGO DEL SEMÁFORO NUTRICIONAL POR LOS COLORES.

Una vez implementado, el etiquetado nutricional de tipo semáforo en el año 2013,el decreto ejecutivo establece que "la barra de color rojo está asignado para los componentes de alto contenido y tendrá la frase ALTO EN, la barra de color amarillo está asignado para los componentes de medio contenido y tendrá la frase MEDIO EN, la barra de color verde está asignado para los componentes de bajo contenido y tendrá la frase BAJO EN", todo esto se realizó para tratar de frenar las complicaciones dadas por el alto consumo de alimentos procesados y ultra procesados, resultados obtenidos en la presente investigación demuestran que el 98% (190 participantes) de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, entienden el riesgo que representa cada uno de los colores del etiquetado nutricional de tipo semáforo (rojo alto riesgo, amarillo mediano riesgo, verde bajo riesgo) tras 6 años de haber sido implementado está herramienta.

CONOCIMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ETIQUETA NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO.

En el presente análisis, se constató el conocimiento que tienen los participantes acerca de las enfermedades base que conforman el etiquetado nutricional de tipo semáforo, pues el 97% de colaboradores reconocen a la diabetes, hipertensión, sobrepeso y obesidad como parte de la creación de esta herramienta, esto permite afianzar los objetivos planteados por el Ministerio de

Salud Pública del Ecuador en el año 2014, el cual implementó el reglamento de etiquetado en alimentos aptos para el consumo humano y que pretende reducir la incidencia de enfermedades crónicas no trasmisibles.

En el año 2012 la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador (ENSANUT), registró índices crecientes de sobrepeso y obesidad con valores de 62.8% en la población adulta en general, dichos datos se integran con el conocimiento de nuestra población en estudio, pues 68% de los participantes reconocen que 6 de cada 10 personas padecen estas patologías como tal en nuestra nación, permitiendo reconocer que más de la mitad de los alumnos de la Facultad de Medicina tienen un conocimiento epidemiológico claro sobre estos padecimientos.

Nuestra investigación reporta que 157 encuestados (81 %), relacionan el alto consumo de sal como uno de los desencadenantes principales para el desarrollo de hipertensión Arterial, esto permite consolidar los argumentos prestados por la ENSANUT, pues el mismo reporte relaciona la hipertensión arterial con el exceso de consumo de sal.

Los resultados propuestos por la presente investigación estima que el 65% de los participantes reconocen a la diabetes mellitus como la segunda causa de muerte en nuestro país, esto permite corroborar los datos dados por el Instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC) pues para el año 2016, dicha patología alcanzó este puesto, permitiendo saber que más de la mitad de los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador conocen la información epidemiológica proporcionados por esta entidad.

Estudios efectuados en la presente investigación confirmó que 43% de los participantes cuantificaron la etiqueta roja de grasa con valores iguales o mayores a 20 gr/100 gr, el 49% escogieron valores comprendidos de 5-15 gr/ 100 gr de una etiqueta de azúcar con el color

amarillo, y 35% reconoció que una etiqueta verde con el elemento sal tiene valores menores o iguales a 120 mg/100 gr, dichas cuantificaciones escogidas por los estudiantes corresponden a valores (Anexo, tabla 14) que se encuentran estipulados en la normativa que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano; y, pone en evidencia que más de la mitad los alumnos de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, no posee un conocimiento verídico acerca de la cuantificación que presentan los colores del etiquetado nutricional de tipo semáforo y de los estándares que maneja actualmente la Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria en Ecuador.

INTERPRETACIÓN VISUAL DE RIESGO ACERCA DE LAS ETIQUETAS NUTRICIONALES DE TIPO SEMÁFORO.

Estudios realizados por Freire, W, Waters, W, Rivas M, en el año 2017, demostraron que su población, relacionaba el color rojo de la etiqueta nutricional de tipo semáforo como una alerta para consumir los alimentos procesados, el color amarillo como un estado de precaución y etiquetas de color verde como un elemento que poseía escasos valores de sal, azúcar y grasa y que en cierta medida eran percibidas como saludables o aceptables cuando dichos elementos eran resaltadas con palabras en letra mayúscula.

En el actual estudio, los estudiantes examinaron diferentes tipos de etiquetas nutricionales de tipo semáforo, para medir la interpretación visual de este instrumento; dichos participantes calificaban a un alimento procesado como de bajo riesgo nutricional, cuando inspeccionaban etiquetas de color verde; esto pasó con el semáforo de la gaseosa B en donde el 80 % de nuestra población en estudio percibía a este producto de esta manera. Subsiguientemente al observar la etiqueta amarilla de los productos: lácteo B (63%), cárnico A (52%), galleta B (72%) estimaba que estos productos alimenticios eran de moderado riesgo nutricional al momento de consumirlos. Además, al divisar

la etiqueta roja de los alimentos: lácteo A (59%), Cárnico B (47%), gaseosa A (42%), galleta A (57%), snack A (56%), snack B (85%) reconocían a este tipo de producto, como un alimento de alto riesgo nutricional.

CAPITULO VI: ANÁLISIS DE LOS GRUPOS FOCALES.

A continuación, se presenta la Análisis de los 2 grupos focales realizada a los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia universidad Católica del Ecuador en los meses de febrero a marzo 2019 que no pueden ser sometidos a discusión debido a que no existen otros estudios que hayan utilizado grupos focales similares a nuestra metodología, para obtener información acerca del etiquetado nutricional de tipo semáforo por lo tanto se muestra la información más relevante obtenida por la presente investigación..

ACTITUDES

En la actual investigación pudimos constatar en ambos grupos focales una actitud positiva sobre el etiquetado nutricional de tipo semáforo, afirmando que es una herramienta efectiva que influencia a las personas a tener hábitos de alimentación saludable; además, de fomentar el consumo responsable de alimentos procesados y/o envasados dentro de la población ecuatoriana, pues la mayoría de participantes coincidió que la etiqueta de tipo semáforo tiene información nutricional importante para el consumo de este tipo de alimentos.

PERCEPCION SOBRE LA EDUCACIÓN DE LA ETIQUETA DE TIPO SEMÁFORO EN LA POBLACIÓN GENERAL.

La presente investigación, constató cual fue la percepción que tuvieron los participantes, acerca de la educación de la población ecuatoriana con respecto al semáforo nutricional y las enfermedades crónicas no trasmisibles, las respuestas fueron negativas, pues los estudiantes

consideraron que no todas las personas tenían una instrucción adecuada, para tratar de prevenir las enfermedades provocadas por una mala alimentación y que conjuntamente se debería instruir de mejor manera a dicha población en el futuro para crear mayor concientización sobre las consecuencias de consumir alimentos procesados y ultra procesados.

CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR, SOBRE LA NORMATIVA QUE REGULA LOS ALIMENTOS PROCESADOS APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO.

En el actual estudio los participantes indicaron no tener un conocimiento profundo sobre la normativa que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano, sugirieron que parte de su formación académica dentro de la Facultad de Medicina, no cubre totalmente la comprensión sobre este tema y que tenían un desconocimiento sobre las bases y leyes que vienen de la mano con la implementación de la etiqueta nutricional de tipo semáforo.

ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL SEMÁFORO NUTRICIONAL EN LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.

Nuestros estudiantes dentro de la presente investigación, concordaron que parte de sus conocimientos sobre el semáforo nutricional han sido adquiridos por una educación propia, por cursos, charlas en las que han podido participar o por un conocimiento previamente adquirido entre la relación de los colores y los alimentos que van a consumir, lo cual indica que dentro de la formación académica de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, se dialoga muy poco sobre este tema que es de gran importancia para la salud pública de nuestro país y que asimismo no se instruye de manera adecuada a los estudiantes sobre la importancia que tiene la etiqueta de tipo semáforo.

RELACION DEL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS CON EL AUMENTO DE SOBREPESO Y OBESIDAD.

En el presente análisis se pudo constatar que los participantes relacionaron, gran parte del aparecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles como: diabetes, hipertensión arterial y dislipidemia, con el consumo de alimentos procesados y/o envasados en nuestro medio; además, señalaron que dichos productos no se adaptan a las necesidades nutricionales de todas las personas, y que su consumo desmedido, podría estar relacionado con el incremento en los índices de las patologías mencionadas con anterioridad dentro de nuestra población general.

ALTERNATIVAS PARA EVITAR EL CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADOS.

La mayoría de participantes durante nuestro estudio, estuvieron de acuerdo que para evitar el consumo de alimentos procesados se tendría que modificar los malos hábitos alimenticios en nuestro medio y optar por una dieta diaria más balanceada, conjuntamente acotaron que se podría escoger alimentos más naturales y orgánicos como frutas o la preparación de comida casera; además una de las soluciones que plantearon dentro de nuestros grupos focales, fue la de proponer a las autoridades competentes en nuestro país, la disminución en el precio de alimentos que son saludables y aumentar el valor de los productos procesados y ultra procesados.

PERCEPCION SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL SEMAFORO NUTRICIONAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. ECUATORIANA

Los colaboradores en la presente investigación, señalaron que las grandes industrias en el mercado alimenticio ecuatoriano, utilizan la etiqueta nutricional de tipo semáforo a su conveniencia y que dichas entidades pueden manipular en cierto grado este instrumento por motivos económicos; conjuntamente indicaron que se debería agregar más elementos informativos a esta herramienta, para propagar una información nutricional más clara sobre el tipo de conservantes o aditivos que se utilizan en esta clase de alimentos y que de esta manera las personas puedan optar por productos procesados más saludables.

PRODUCTOS NUTRIONALES NUTRICIONALMENTE BUENOS.

Los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, durante el actual proyecto de investigación manifestaron que, en los supermercados del país, se podía encontrar alimentos nutricionalmente buenos como: cevichochos, queso, yogures, cereales a base de quinua, etc. Sin embargo, también declararon que todo alimento procesado no es 100 % bueno, pues dichos productos tienen una serie de adictivos que pueden provocar la

degradación de sus propiedades nutricionales, induciendo al incremento de sus valores calóricos y siendo perjudiciales para las personas que lo consuman.

POSTURA FRENTE A LA CONSERVACION DEL ETIQUETADO NUTRICIONAL DE TIPO SEMÁFORO.

La información presentada por el presente estudio sugiere que el etiquetado nutricional de tipo semáforo debería mantenerse vigente, la mayoría de participantes estuvieron de acuerdo en que esta herramienta no debe desaparecer, pues es un instrumento sencillo, práctico y bien aceptado por nuestra población al momento de escoger sus alimentos, también se mencionó que esta una estrategia muy bien implementa por el gobierno del Ecuador para poder controlar en cierta medida el índice creciente de enfermedades crónicas no trasmisibles.

ANALISIS DE LAS ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD.

En la presente investigación, se realizó entrevistas a profundidad al presidente de la Asociación de la escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y a la Subdecana de la misma entidad educativa, estas entrevistas tomaron varios puntos importantes relacionados al etiquetado nutricional de tipo semáforo y se pude revelar, que ambas autoridades poseen un entendimiento adecuado acerca del uso de esta herramienta y que sus conocimientos vienen de experiencias propias o por autoformación académica. Conjuntamente, nuestra población en estudio, coincidió que los estudiantes de pregrado, no tienen una comprensión apropiada sobre la normativa que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano y que incluso este conocimiento puede llegar a ser superficial, pues dichos temas no se encuentran como tal dentro de la malla curricular; y, que se los debería añadir lo más pronto posible dentro del pensum académico. Además, nuestros estudiantes, también estuvieron de acuerdo en realizar cierto tipo de

modificaciones dentro de los servicios alimenticios de la universidad, pues opinaron que estos espacios están llenos de alimentos procesados y que se debería ofrecer alternativas de comida más saludable para nuestros alumnos; igualmente manifestaron la posibilidad de crear alianzas estratégicas con otro tipo de asociaciones estudiantiles dentro de la universidad, como la escuela de nutrición para fomentar hábitos más saludables y tener un mejor direccionamiento frente a esta problemática.

En este estudio las autoridades académicas, también señalaron que pese a no haber investigaciones que midan la disminución de las enfermedades crónicas no trasmisibles desde que se implementó la etiqueta de tipo semáforo en el Ecuador, esta herramienta podría estar reduciendo la incidencia de dichas patologías en la actualidad.

Además, nuestros colaboradores indicaron que el etiquetado nutricional de tipo semáforo ayuda a mejorar la toma de decisiones al momento de seleccionar mejor los alimentos procesados y ultra procesados, esto también coincide con los estudios de Sacks y cols. (2009), investigación realizada en la población de consumidores del Reino Unido y de Heike y cols. (2011) estudio realizado en una universidad de Alemania.

Asimismo, sugirieron que nuestra población debería consumir más alimentos de origen natural como frutas o comida hecha en casa, pero que sin embargo la adquisición de mejores hábitos alimenticios, dependía en cierta medida de la cultura de cada persona.

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Resultados de esta investigación arrojaron que los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, conocen el etiquetado nutricional de tipo semáforo;

y, los elementos que componen este instrumento de salud pública asimismo los alumnos reconocen la importancia de esta herramienta al momento de escoger los alimentos que van a consumir en su dieta diaria.

Existe cognición del motivo de implementación del etiquetado nutricional de tipo semáforo y gran conocimiento técnico y epidemiológico de las enfermedades crónicas no trasmisibles por parte de los alumnos de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, pero persiste el desconocimiento por parte alumnos acerca del reglamento sanitario que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano, así como de la cuantificación de los colores en los macronutrientes de los productos procesados, además que se debería implementar dentro de la malla curricular discusiones relacionadas a este tema.

Se permitió conocer la interpretación visual de los colores que tenían los estudiantes de la Facultad de Medicina, pues los productos procesados y/o envasados que poseían colores rojos fueron interpretados como de alto riesgo nutricional, alimentos con semaforización amarilla se reconocieron a manera de mediano riesgo nutricional y mercancía con la etiqueta verde fueron vistos como bajo riesgo nutricional, de esta manea también se probó que nuestra población en general se guía por la gama de colores de la etiqueta de tipo semáforo al momento de adquirir sus alimentos .

Los estudiantes expresaron entender el riesgo que representa cada color dentro el etiquetado nutricional por semaforización; además, dicha población señaló la importancia de mantener este instrumento para el uso de la población general, pues es de fácil manejo y utilización.

La población estudiantil manifestó revisar este tipo de etiqueta y considera que este instrumento ha modificado sus hábitos alimenticios desde que esta herramienta entró en vigencia.

Los alumnos concluyeron que no existen productos procesados 100% sanos dentro de la industria alimenticia ecuatoriana; y, que se debería tratar de disminuir el consumo de este tipo de alimentos, fomentando la creación de campañas educativas a nivel nacional que incentiven la adquisición de productos de origen natural, obtenidos dentro de los mercados populares e incentivando a que los pequeños negocios locales se abastezcan de este tipo de productos.

Los representantes de la Facultad de Medicina determinaron, que en las perchas de los servicios alimenticios de la universidad existe una cantidad exuberante, de productos procesados y ultra procesados, los cuales son adquiridos de manera inevitable por los alumnos, dichas autoridades propusieron trabajar conjuntamente con la escuela de nutrición para tratar de introducir alimentos más saludables dentro de los bares de la Asociación de Escuela de Medicina y fomentar mejores hábitos alimenticios.

RECOMENDACIONES.

Se recomienda a las autoridades vigentes dentro de la Facultad de Medicina, introducir al pensum académico módulos relacionados con la normativa y el reglamento sanitario que regulan los alimentos procesados aptos para el consumo humano pues de esta manera se podrá concientizar a futuras generaciones de médicos acerca de los alimentos procesados y ultra procesados existentes en el mercado alimenticio ecuatoriano y de las repercusiones en la salud que puedan traer dichos productos sobre nuestra población en general, permitiendo realizar una mejor prescripción médica nutricional e informar mejor sobre las características de los alimentos que se pueden encontrar en tiendas o supermercados .

Dentro de la malla curricular con las materias relacionadas en nutrición, podría incluirse la lectura de etiquetas tradicionales, versus la etiqueta de tipo semáforo. Esto facilitará tener una mejor la comprensión de los componentes que puedan estar inmersos en los alimentos procesados

y ultra procesados; permitiendo un mejor conocimiento sobre las elecciones de alimentos acordes a necesidades de la población, dependiendo del ciclo de vida al que pertenecen, especialmente para grupos de riesgo como embarazadas, lactantes, menores de 5 años, y pacientes con patologías que requieran soporte alimenticio nutricional.

Debido a las campañas que se realizaron por parte de la industria alimenticia ecuatoriana para tratar de la eliminar el etiquetado nutricional de tipo semáforo en marzo de 2019, se recomienda tratar de mantener en vigencia a esta herramienta, puesto que la población universitaria y movimientos que fomentan la alimentación saludable (CUM, ¡Qué rico es!), reconocen que es una herramienta de fácil manejo para la elección y el consumo de alimentos procesados. Esto a la vez potencia el mejoramiento de los estilos de vida y previene el desarrollo de las enfermedades crónicas no trasmisibles.

Se recomienda a los estudiantes universitarios de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, realizar campañas de prevención y promoción de la salud en los que incluyan temas como: el uso del etiquetado nutricional de tipos semáforo para la elección de productos más saludables y de menor riesgo nutricional que contribuya a la formación de nuevos educadores en esta misma rama a toda la población ecuatoriana.

Se recomienda a las autoridades competentes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador regular la oferta de alimentos saludables que se encuentran en las perchas de los bares y servicios dentro del campus, con el objetivo de fomentar una mejora en los hábitos de consumo de alimentos dentro de la población universitaria y reducir el consumo de alimentos procesados y ultra procesados.

El conocimiento de etiqueta nutricional podría ser replicada a modo de educación por parte de los estudiantes de la Facultad de Medicina dentro de comunidades que tengan riesgo de padecer patologías relacionadas al tipo de alimentación, mejorando su uso y previniendo el aumento de enfermedades crónicas no trasmisibles, fomentando una capacitación continua dentro de los servicios alimenticios que ofrece la universidad, mediante la realización de charlas preventivas a los estudiantes de los niveles inferiores, y casas abiertas que cubran temas relacionados al etiquetado nutricional en la semana de la salud para profesores, estudiantes y personal administrativo.

BIBLIOGRAFÍA

Atalah, E., & Araya, M. (2002). *Factores que determinan la selección de alimentos en familias de sectores populares*. Obtenido de file:///C:/Users/Jorge%20Luis/Downloads/Revistachilenadenutricion.pdf

ARCSA. (2013). *Agencia Nacional de Regulación, control y Vigilancia Sanitaria.* Recuperado el 05 de abril de 2015, de Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el Consumo Humano: https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/REGLAMENTO-SANITARIO-DE-ETIQUETADO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-PARA-EL-CONSUMO-HUMANO-junio-2014.pdf

B. M. Popkin, T. R. (2018). *Obesity and the food system transformation in Latin America.* Obtenido de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29691969

Babio, López, Salas. (2013). Análisis de la capacidad de elección de alimentos saludables por parte de los consumidores en referencia a 2 modelos de etiquetado nutricional, estudio cruzado. *Nutrición hospitalaria, 28*(1).

CEPAL; PMA. (2017). *El costo de la doble carga de malnutricion: impacto social y economico*. Obtenido de http://es.wfp.org/sites/default/files/es/file/espanol_estudiopiloto_abril_2017.pdf

Chalá. (2014). *Kantar Worldpanel.* Recuperado el 27 de febrero de 2015, de Ecuador: Información nutricional en empaques cambia hábitos: http://www.kantarworldpanel.com/la/Noticias/Ecuador-Informacin-nutricional-en-empaques-cambia-hbitos

Del Greco, N. I. (2010). *Estudios sobre tendencias de consumo de alimentos.* Obtenido de http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2603.pdf

Diario Metro. (2017). *Diabetes es la segunda Causa de Muerte en Ecuador*. Obtenido de https://www.metroecuador.com.ec/ec/estilo-vida/2017/11/14/la-diabetes-la-segunda-causa-muerte-ecuador.html

Díaz, A., Veliz , P., Rivas, G., Mafla, C., Martinez, L., & Vaca, C. (2017). *Etiquetado de alimentos en Ecuador:implementación, resultados y acciones pendientes*. Obtenido de http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34059/v41a542017.pdf?sequence=1&isAllowed=y&ua=1

ENSANUT. (2012). *Ecuador en cifras*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf

Freira, Waters, & Rivas. (2017). *SEMÁFORO NUTRICIONAL DE ALIMENTOS PROCESADOS ESTUDIO CUALITATIVO SOBRE CONOCIMIENTOS, COMPRESION ACTITUDES Y PRACTICAS EN EL ECUADOR.* Obtenido de https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/2762

GABA. (2018). *Guias Alimentarias basadas en alimentos del Ecuador.* Obtenido de http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/GABAS_Guias_Alimentarias_Ecuador_2018.pdf

Heike, Sophie; Wilczynski, Petra;. (2012). *Colour me in- and empirical study on consumer responses to the traffic light signposting system in nutrition labelling*. Obtenido de https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/colour-me-in-an-

empirical-study-on-consumer-responses-to-the-traffic-light-signposting-system-in-nutrition-labelling/57DFF4FB97E66993E0C2757B173D0DAA

INEC. (2016). *Ecuador en Cifras.* Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2016/Presentacion_Nacimientos_y_Defunciones_2016.pdf

Iza, A. (2016). *Utilizacion del etiquetado nutricional de tipo semáforo en bebidas procesadas por parte de los compradores adultos, que realizan sus compras en un supermercado del centro de quito en los meses de octubre- noviembre del 2015.* Obtenido de http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10722/DISERTACI%C3%93N%20ANDREA%20IZA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Jones, G., & Richardson, M. (2007). *And objetive examination of consumer perception of nutrition information based on healthiness rating and eye movements.* Obtenido de https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/8A7BEB0384CE35A0FF524C206156B6F2/S1368980007258513a.pdf/an_objective_examination_of_consumer_perception_of_nutrition_information_based_on_healthiness_ratings_and_eye_movements.pdf

León, K., Prieto, L., & Royo, M. (8 de Mayo de 2015). *Semáforo nutricional: conocimiento, percepción y utilización entre los consumidores de Madrid, España.* Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452015000200006#bajo

Medina, D. S. (Marzo de 2012). *Análisis del marketing visual de las cadenas de supermercados de Quito y su impacto en los hábitos y desiciones de consumo de los ciudadanos del*

distrito metropolitano de Quito. Obtenido de de http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3746/1/QT03286.pdf

MSP. (2014). *Ministerio de salud amplia el plazo para la implementación del nuevo etiquetado.* Recuperado el 27 de febrero de 2015, de https://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-amplia-el-plazo-para-la-implementacion-del-nuevo-etiquetado-2/

OASIS. (2017). *OASIS.* Obtenido de https://oasisfm.cl/oasisfm/por-que-hay-alimentos-que-no-tienen-los-sellos-negros/2017-03-10/170531.html

OMS. (2018). Obtenido de Organizacion Mundial de la Salud.: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases

OPS. (2017). *Organización Panamericana de la Salud.* Obtenido de Prevención y control de las enfermedades no transmisibles: https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=prevencion-y-control-de-las-enfermedades-no-transmisibles&lang=es

Paguay, G. (2014). *Nuevas etiquetas están cambiando los hábitos del consumo del país.* Obtenido de https://www.elcomercio.com/actualidad/etiquetas-semaforo-cambian-habitos-consumo.html

Pozo, D. (2014). *Registro oficial órgano del Gobierno del Ecuador*. Recuperado el 5 de abril de 2015, de Reglamento Sanitario Sustitutivo de Etiquetado de Alimentos procesados para el consumo humano: http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/R-Sustitutivo-de-Etiquetado-AM5103-1.pdf

Redacción Médica. (2019). *Debaten la posible eliminación del semáforo nutricional como política pública de prevención.* Obtenido de

https://www.redaccionmedica.ec/secciones/salud-publica/defienden-al-semaforo-nutricional-como-politica-publica-de-prevencion--93834

Sacks, G., Rayner, M., & Swinburn, B. (2009). Impact of front-of-pack "traffic-light" nutrition labelling on consumer food purchases in the UK. *Oxford journal, 24*(4), 344-352.

Sacks, G., Veerman, J., Moodie, M., & Swinburn, B. (2011). 'Traffic-light' nutrition labelling and 'junk-food' tax: a modelled comparison of cost-effectiveness for obesity prevention. *International Journal of obesity, 10*(2).

Sedo, P. (2002). *El mercado de los alimentos funcionales y los nuevos retos para la educación alimentaria-nutricional*. Obtenido de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292002000100004

Standars, A. F. (2010). *Food Standars Agency UK*. Recuperado el 04 de marzo de 2015, de Signposting and traffic light labelling: http://www.food.gov.uk/northern-ireland/nutritionni/niyoungpeople/survivorform/bestreadbefore/signposting#.UELKN8Ef7To

Zacarías, I. (2005). Selección de alimentos, uso del etiquetado nutricional para una alimentación saludable. . *Revista Chilena de Nutrición, 47*(2), 60.

ANEXOS

GRUPO FOCAL # 1

Entrevistador: "Hoy es el día 8 de julio del 2019, son aproximadamente son las 5.20 de la tarde, vamos a realizar los grupos focales del etiquetado nutricional de tipo semáforo, vamos a tener a 6 personas específicamente, les agradezco un poquito de su tiempo por haber estado aquí.

Les voy a dar una lista de preguntas y me van expresando sus opiniones, no hay respuestas buenas o malas como les acabo de mencionar previamente a esta reunión, comenzamos:

Pregunta número uno ¿Qué opinan ustedes acerca del etiquetado nutricional de tipo semáforo de que fuera implementado en el Ecuador para evitar el aumento creciente de enfermedades crónicas no trasmisibles?"

Johana: "Me parece una implementación buena ya que permite a los consumidores ver que van a ingerir y ver qué cosa es buena para su cuerpo".

Paola: "yo creo que esto fue una herramienta, que de alguna manera iba a ayudar a todo tipo de poblaciones. Todo esto les iba a servir a los consumidores en general para darnos cuenta de los niveles de azúcar y sodio, sin tener un completo conocimiento, entonces era algo que nos iba a ayudar en general a regular el consumo responsable de alimentos en las personas".

Tomás: " pienso que fue una herramienta sobre todo dirigido para cualquier tipo de personas, de cualquier nivel de instrucción, si son alfabetizadas o no alfabetizadas, mejorar la nutrición y prevenir el consumo de ciertos alimentos que son perjudiciales para la salud, entonces de alguna manera se llegó a las personas diciéndoles que los alimentos son altos en sal y azúcar y de alguna manera no les iba a hacer bien a su salud, pese a esto no les garantiza una nutrición adecuada, pero si favorecería a la baja de consumo de alimentos potencialmente destructores para la salud".

Samantha: “tal vez aportando un poco más yo también, sería bueno instruir a las personas que les podría provocar el hecho de tener un alto consumo de grasas sal y azúcar, sabemos que es malo y el semáforo también nos lo indica, pero sería bueno explicar a la población que nos podría generar en un futuro”.

Entrevistador: “¿Qué el ministerio trate de inducir más este conocimiento a la población en general?”.

Samantha: “Si”.

Entrevistador: “¿tú piensas que no hay esa educación?”.

Samantha: “Si hay, hay poca, porque hay personas que no conocen bien lo que son las enfermedades crónicas no trasmisibles, saben que tienen la presión alta, pero no saben que pudo haberles producido y no todos tienen conocimientos para poder prevenir estas patologías o estas enfermedades crónicas no trasmisibles, entonces yo pensaría que sería mejor tratar de educar a todas las personas”.

Tomás: realmente el etiquetado esta y si ha ayudado, porque prácticamente la gente lo chequea en las bebidas y alimentos, lo mira y dice ¡no! está alto en grasa, pero lo que se refiere ella en sí, es que la gente no sabe que podría pasar si consume muchas grasa, sal, azúcar o a veces la gente dice, no la grasa da energía o el azúcar da energía o si yo hago mucho trabajo o ejercicio entonces, ¡yo! necesito mucha energía a ¡mí! no me hace daño y usa el etiquetado para consumir más de esas cosas que necesita”.

Entrevistador: “¿tu personalmente revisas el etiquetado?”.

Tomás: “no yo nunca la reviso”.

Paola: "yo pienso que tal vez se utiliza esta medida de forma mecánica, de forma cerrada dices ¡el rojo es malo! El verde lo puedo tal vez, pero se tendría que llevar de la mano esta educación, el decir ¿por qué esta malo?, ¿por qué es malo si es que está rojo?, ¿por qué esta malo si tiene mucha azúcar?, entonces este tipo de cosas nos ayudaría en general a dar un mayor impacto a esta herramienta, porque yo creo que es una buena herramienta en general".

Entrevistador: "vamos con otra pregunta **¿**Conocen ustedes de la normativa vigente en el Ecuador que regula los alimentos procesados y/o envasados de la industria alimentaria? Es decir, ciertos ítems de lo que consta el reglamento de los alimentos aptos para el consumo humano ¿tienen ese conocimiento?, por ejemplo ¿Desde cuándo saben que se implementó esta medida del semáforo nutricional?".

Tomás:" 2007 creo que es".

Paola:"2014-2015".

Samantha:" 2015".

Mishel: "2015".

Entrevistador: "Para aclarar la duda, este etiquetado se puso vigente desde el 12 de noviembre del 2013 realmente, vamos como 6 años con esta medida, se puso en circulación desde el 2014. ¿Alguna otra cosa que ustedes sepan de esta normativa?".

Johana: "No realmente".

Entrevistador: "¿Ustedes saben cómo se cuantifican los colores? Por ejemplo, ¿qué cantidad de grasa tiene una etiqueta roja amarilla, roja, verde?".

Tomas: "si lo estudiamos, pero no nos acordamos".

Entrevistador: "¿saben cómo funciona el instrumento, estos límites de ingestas de sal, azucares y grasas, tienen alguna idea de cómo se lo hizo?".

Ángela: "pienso que son basadas en el consumo diario de una dieta de 2000 calorías, que es una dieta promedio con los valores recomendados en sodio en ml, de acuerdo a las necesidades al día".

Entrevistador: "pasemos a otra pregunta, porque realmente veo que no tienen ese conocimiento realmente no lo manejan. ¿En dónde adquirieron estos conocimientos o los leves conocimientos que tienen acerca de este etiquetado nutricional de tipo semáforo?".

"¿El Dr. Moreano les dio? ¿En la universidad? ¿Auto educándose? ¿El Google?".

Samanta Johana y Paola: "si el Dr. Nos dio".

Entrevistador: "¿O lo que ustedes saben del semáforo esta imagen de limitar la ingesta de dónde viene? ¿Qué interés tuvieron en donde se interesaron?".

Paola: "Por intuición".

Mishel: "es un conocimiento ya previo adquirido, en cuanto a la relación de los colores con la definición".

Entrevistador: "¿tú ves un color rojo y te detienes a comprarlo? ¿Tú te basas en los colores para comprar o coger un alimento?".

Mishel: "yo entiendo que es un mecanismo por el cual funciona el semáforo, por eso es que es una táctica simple para la población en general, aquellos que no conocen sobre nutrición, más o menos dicen a esto tiene mucha azúcar, tengo que evitarlo, pero se basan en un conocimiento

previo; que es la asociación de los colores y que posiblemente les enseñaron y dijeron rojo es mucho y el color verde es en menor cantidad en el caso del semáforo".

Entrevistador: "siguiente pregunta ¿Consideran ustedes que el consumo de alimentos procesados es un factor de riesgo para el sobrepeso y la obesidad? ¿Por qué?".

Tomás: "¡sin duda! La mayoría de los alimentos procesados en sí, no están regulados nutricionalmente de acuerdo a las necesidades del individuo, es solo un producto hecho para vender, no están diseñados en si para cubrir necesidades nutricionales, sino más bien para que puedan pasar el hambre o para que puedan ser usados en cualquier momento del día del consumidor; y, lo que pasa es que si consumen muchos alimentos de estos que son pre fabricados, en el día no hay una regulación como tal, que te diga no comas más de dos o tres entonces ¡tú! los comes y no regulas eso y posiblemente aumenta la cantidad de personas con sobrepeso".

Samantha: "en si podríamos hablar de un tipo de mal nutrición porque no nos estamos fijando en la cantidad de carbohidratos que estamos consumiendo de tal alimento procesado la cantidad de grasas y proteínas que esta nos está aportando y para las necesidades que yo tengo, personalmente yo no reviso, es como que digo bueno tiene un verde, tratar de ver que tenga menos azúcar menos grasas, y puedo comerlo, pero no es que me pongo a medir según mis necesidades y todas esas cosas".

Entrevistador: "¿tú piensas que la gente fuera de la universidad, consumen menos alimentos para no estar gorditos o para no subir de peso?".

Samantha: "puede que sí o que no porque puede que algunas personas quieran controlar su alimentación y tratar de evitarlas evitar el consumo de carbohidratos y de grasas u otras porque esta rico siguen consumiéndolas".

Ángela: “yo pienso que esto es más un problema social, de accesibilidad, de posición económica de la persona, de capacidad adquisitiva, también es un problema cultural y de costumbres porque si a un niño le enseñas desde pequeño y solo le das plata para que compre snacks, va ir a comprar, entonces también es un problema cultural y de crianza de los niños también es un problema económico, porque estas empresas son productoras en masa y esto les da la accesibilidad a la gente de encontrar este tipo de alimentos en todo lado, cosa que no lo tienes con frutas o vegetales, porque tú nunca encuentras en una tienda un vegetal o una fruta si no las frituras o postres que es mucho más fácil”.

Tomás: “la mayoría de los alimentos procesados no son nutricionalmente balaceados y adecuados, la mayoría son ricos en carbohidratos en grasas, entonces la gente lo consume porque aparte tienen un precio más cómodo, en el Ecuador económicamente no estamos bien y si compras alimentos que son baratos y pasan el hambre y que son ricos la gente, lo van a comprar y la mayoría de los alimentos baratos son alimentos procesados, son snacks, frituras golosinas y la gente sube de peso”.

Entrevistador: “más que todo el factor económico viene muy inmerso en esto, entonces si tenemos que tomarlo en cuenta y más que todo el tiempo, incluso para ustedes que son estudiante, no tienen ni si quiera tiempo de que vayan a comer un almuerzo”.

Entrevistador: “¿Cuáles consideran ustedes que serían alternativas para evitar el consumo de estos alimentos procesados y ultra procesados?”.

Johana: “tal vez sería nosotros como estudiantes, ver que las cafeterías tengan opciones más saludables, porque muchas veces uno busca opciones más saludables, pero no las encuentras, todo

es carbohidratos y grasas, entonces tenemos que ver que sea más accesible tener opciones saludables".

Entrevistador: "¿tal vez alguien trae de su casa comida casera para combatir esta medida?".

Mishel: "yo traigo de mi casa las frutas, considerando también comida preparada al gusto, con menor cantidad de sal o azúcar, aunque a veces no necesariamente balanceado, pero por ejemplo el riesgo de infecciones o el exceso de condimentos que tienen las comidas de afuera, es por eso que uno trae alimentos de afuera".

Tomás: "tal vez podríamos hacer productos, nutricionalmente activos con un precio que sea asequible como los procesados, tal cual, al mismo precio, pero con cosas más nutricionales e incentivar a la gente a decir que este alimento es rico, por ejemplo, yo he visto unas papas que son horneadas en vez de que sean fritas o por ejemplo se vende vegetales, zanahorias. Cevichochos empacados, cosas que son ricas, que a la gente le gusta porque hay bastante comida que es rica que no es cara y es saludable, pero tratar de incentivar que se consuma eso, que haya más de esas opciones, que sean baratas, algo que sea similar a comprar un dorito de 25 centavos, que sea barato y nutritivo, por ejemplo, los frutos secos".

Entrevistador: "¿Qué opinas de los frutos secos, que por ejemplo en la etiqueta te dicen que son altos en grasa y sin embargo no son fritos?".

Tomás: "eso digo, decir a la gente que tipo de grasa se está consumiendo, porque puede haber aceites que tengan omega 3 omega 6 que también son lípidos, tratar de darle más educación".

Mishel: "tal vez es una falencia que tiene el semáforo porque en realidad es paradójico que encuentres gaseosas que sean todo bajo, en el semáforo, pero encuentras un yogurt que es más

nutritivo y dice alto en grasa alto en azúcar, entonces es contradictorio la base nutricional con lo que dice el semáforo. Entonces creo que eso es algo que se debe mejorar".

Entrevistador: "¿consideran que la industria alimenticia ecuatoriana utiliza de manera adecuada los productos procesados y/o envasados? Es decir que las cantidades que llevan azúcar, sal o grasa son adecuadas con los colores que lleva el semáforo.

Por ejemplo, una gaseosa tiene todo verde, pero sin embargo tienen ciertos adictivos que están impresos en unas letras súper diminutas".

Samantha: "también con nombres químicos no muy conocidos para la población, de tal manera que no se sabe que es, entonces es como que todo puede presentar todo verde y una persona va a decir que la coca cola Zero no me va a hacer nada".

Tomás: "yo pienso que se les debería aumentar en los semáforos nutricionales, aparte de que este rojo, amarillo y verde, ponerle revisar contenidos alimentarios, o peligroso para la salud".

Entrevistador: "¿algo como en el tabaco?".

Tomás: "¡algo así! Algo como que indique que no se está usando azúcar otra cosa, o alguna alerta".

Entrevistador: "pero por ejemplo en el semáforo no te pone que enfermedades te puede provocar".

Tomás: "¡exacto!".

Entrevistador: "por ejemplo, en una cajetilla de cigarrillos, que te pongan fumar causa cáncer, poner en los productos procesados, tomar Coca-Cola te produce hipertensión arterial, diabetes o síndrome metabólico".

Tomas: “o sobrepeso”.

Ángela: “yo pienso que no puede salir un producto, que diga que esto es amarillo o yo creo que esto es verde en si debe ser normado y debe ser pasado por cierto punto de revisión para que pueda ser colocado tal color”.

Entrevistador:” ¿alguien más una opinión acerca de esto?”.

Entrevistador: “siguiente pregunta ¿consideran ustedes que hay alimentos procesados y/o envasados que son buenos nutricionalmente? Por ejemplo ¿si ustedes van al supermaxi ven algún producto que consideren que son buenos?”.

Tomás: “pienso que hay en el mercado productos que, si son saludables, el mismo cevichocho, chochos con tostado, quesos que son procesados, yogures, cereales”.

Paola: “cereales a base de quinua, o a base de cereales enteros, que igual tienen su semáforo y que podrían considerarse buenos”.

Tomás: “panela regulada”.

Johana “miel”.

Tomás: “tenemos que promover la compra de eso”.

Ángela: “¡exacto! A pesar de que son procesados son saludables”.

Entrevistador: “última pregunta ¿consideran ustedes que el etiquetado nutricional de tipo semáforo debe ser eliminado?”.

Respuesta grupal: “¡no!”.

Entrevistador: “¡alguien que me diga por que!”.

Tomás: “porque justamente decía que de alguna u otra forma, si han mejorado o hacen ver a las personas que están comprando, ósea por lo menos les redirige y les hace pensar, dicen esto tiene mucha grasa mucha sal, y ya no lo compran. Por lo menos hoy que las enfermedades crónicas están en su punto máximo, la gente escucha y dice mi tía tiene hipertensión le prohibieron la sal, ya lo gente lo ve y dice no esto tiene mucha sal mejor compramos este otro producto que no tiene tanto, o dejemos de comer tal cosa. Entonces si ha mejorado, la concientización de las personas”.

Samantha: “el semáforo ha ayudado a las fabricas a adaptarse al medio porque cuando recién salió este semáforo había muchos jugos con demasiado azúcar y conforme pasó el tiempo fueron disminuyendo, pero también eso hace que utilicen edulcorantes no calóricos, ¡que tampoco es bueno! pero si ha hecho que la industria se adapte a un cambio”.

Mishel: “tratan de hacer los alimentos más saludables porque por ejemplo cuando recién salió casi todos los alimentos eran rojos”.

Entrevistador: “¡sí! por eso se fueron modificando realmente todos estos productos.

Entonces ¿este semáforo debe ser o no debe ser eliminado?”.

Respuesta grupal: “no”.

Entrevistador: “bueno muchas gracias muchachos eso sería todo, les agradezco mucho pueden retirarse”.

GRUPO FOCAL # 2

Entrevistador: “buenas tardes con todos gracias por estar aquí, les agradezco un poquito de su tiempo, les explico las cosas que vamos a hacer, hoy siendo jueves 11 de Julio específicamente, vamos a hablar del etiquetado nutricional de tipo semáforo, este taller va a estar conformada por 6 personas, se recomienda contestar con la mayor sinceridad posible.

Vamos con la pregunta número uno ¿Qué opinan ustedes acerca del etiquetado nutricional de tipo semáforo de que fuera implementado en el Ecuador para evitar el aumento creciente de enfermedades crónicas no trasmisibles? Como hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardiovasculares, incluso cáncer”.

Mishel: “bueno es una buena herramienta, sin embargo ¡no está completa! y no es bien apreciada en la población, porque muchos pacientes ni si quiera lo toman en cuenta, lo toman como algo insignificante en el momento en que ellos escogen sus alimentos, ¡creo que es incompleta! porque los colores, son una manera llamativa de decir cuántos son lo gramos que tiene cada alimento, pero sin embargo no tiene señalado o muy bien señalado la cantidad que tiene cada producto, igualmente las personas no suelen conocer cuáles son los valores adecuados que uno tiene que tener en su dieta diaria”.

Entrevistador: “muchas gracias, ¿alguien más que quiera agregar algo sobre esta pregunta?”.

Karen: “creo que el etiquetado nutricional de tipo semáforo ha sido de mucha ayuda para poder distinguir cuales son los componentes que tiene cada alimento, sin embargo, si existiera un amplio conocimiento sobre este etiquetado al momento de hacer las compras, se mejoraría; se aumentaría su uso y se podrían prevenir muchas más enfermedades”.

Entrevistador: "¿creen que ha sido una herramienta efectiva para elegir mejor los alimentos y mejorar su cuidado personal?".

Silvana: "me parece muy efectivo el sistema que implemento el gobierno, porque las personas solo con identificar los colores, ya sea el rojo amarillo y verde pueden darse cuenta del porcentaje que tienen de calorías, sal azúcar y grasa en cada uno de los alimentos y más bien depende de cada persona la elección del producto, porque a veces incluso con el etiquetado no quieren cuidar su salud y siguen eligiendo mal sus productos, entonces también sería bueno que se hagan más charlas o se capaciten más a las personas en los sectores que más lo necesiten; para que puedan elegir mejor lo que consumen".

Ronald: "respecto al etiquetado de tipo semáforo, me parece que este sistema fue una buena idea para que se tenga un manejo mucho más fácil y más simple de lo que la población va a consumir, no es muy específico, pero es una buena idea para que la población sepa si va a consumir algo alto en azúcar o sal".

Paúl: "por mi parte es bastante didáctico y bueno por que simplifica en tres componentes las sustancias que tiene cada alimento, las cantidades en base a los colores; si tiene poco o bastante cantidad de dicho componente, en parte si es bueno porque la gente ¡quizás! se limita un poco más, piensa un poco más sobre los componentes en los alimentos para consumirlos, tiene su utilidad su practicidad y mucha de la gente si razona bien".

Entrevistador: "continuemos con otra pregunta **¿**Conocen ustedes de la normativa vigente en el Ecuador que regula los alimentos procesados y/o envasados de la industria alimentaria?".

Ronald: "ok, respecto a valores nutricionales de cada alimento podremos tener algún tipo de conocimiento, como ya mencionaron antes manejar el semáforo nutricional es bastante simple,

pero respecto a normativas que tenga el ministerio en esto, leyes, u otro tipo de leyes más burocráticas no conozco de esto".

Silvana: "solo sé que se llama la ley de alimentación saludable y trata que el consumidor conozca qué tipo de alimento pueda consumir, esto depende de las calorías y de los nutrientes que tenga cada alimento, pero en si a fondo no conozco".

Karen: "en conocimiento personal tampoco tengo un amplio saber de este tema nutricional, saber tal vez que tiene los 3 colores y a más de eso los valores nutricionales que hay en cada envasado de los alimentos, pero de ahí ningún otro conocimiento".

Paúl: "conocimiento como tal no, ¡no! con la profundidad que en nuestra rama deberíamos tener, a lo mucho se conoce datos superficiales, básicamente como normas generales de etiquetado y tratar de ser lo más explícitos posible en que si los productos contienen cantidades medianas o altas, pero que tanto hay detrás de eso; entonces no".

Entrevistador: "Quizás ¿piensan que se ha difundido adecuadamente este conocimiento en nuestro medio?".

Hernán: "yo creo que la normativa del ministerio de salud no ha sido muy bien socializada entre el personal de salud y el público en general, ya que muchos médicos generales o personas que están involucradas en el área de salud, desconocemos la normativa en la cual se basa este semáforo nutricional".

Entrevistador: "bueno parece que no saben mayormente sobre este tema, continuemos con la siguiente pregunta ¿En dónde adquirieron estos pequeños conocimientos que tienen acerca de este etiquetado nutricional de tipo semáforo?".

Mishel: “prácticamente mis conocimientos vienen por mi parte, la educación del semáforo ha sido por mí misma y para mi familia”.

Entrevistador: “entonces se podría decir que es autoeducación tu conocimiento”.

Mishel: “¡si exacto!”.

Karen: “mi conocimiento es un tanto coloquial tal vez en lo que se ve en el supermercado o como manejan las grandes marcas este etiquetado nutricional, de ahí se aprendido muy poco en la parte universitaria”.

Paúl: “el conocimiento, básicamente lo poco que se tiene se adquirió en la formación académica y quizás en parte por autoeducación, leyendo fuentes uno mismo e intentando compensarlo, pero como tal el conocimiento es un tanto escueto de lo que se nos ha dado en la formación académica a mi parecer de lo poco que conozco”.

Hernán: “yo creo que los conocimientos que hemos adquirido o los pocos conocimientos que se nos dan mejor dicho mientras nosotros nos encontramos en la facultad, son muy pocos ya que no hay un programa en el cual se nos instruya de una manera adecuada sobre este tema, lo poco que nosotros sabemos es a través de investigaciones propia, cursos charlas o foros en los que ha habido la oportunidad de uno participar, caso contrario no sabría mucho acerca del tema”.

Entrevistador: “¿alguien que quiera acotar un poco más sobre esta pregunta? ¿No? Bueno vamos con el siguiente ítem. ¿Consideran que el consumo de alimentos procesados es un factor de riesgo para el sobrepeso y la obesidad?”.

Karen: “si yo pienso que es un alto factor de riesgo el alto consumo de alimentos procesados, pero creo que esto va de la mano con la vida en la que vivimos, a que me refiero con esto que las

personas tienen muy poco tiempo para tener una comida saludable entonces optan por estos alimentos procesados que se vuelven más fácil de consumir en la vida diaria".

Ronald: "¡sin duda!, si tienen una gran importancia los alimentos procesados en el desarrollo de enfermedades crónicas no trasmisibles, pero uno como médico debe dialogar con los pacientes que tienen una enfermedad crónica o que ya tienen factores de riesgo, para que los alimentos que van a consumir sean elaborados en casa, porque consumir alimentos procesados obviamente tiene mucho que ver con esto".

Silvana: "yo pienso que si influye bastante el consumo de los alimentos procesados para el sobrepeso y la obesidad en las personas, además los químicos que tienen para lograr la conservación por tanto tiempo; afectan también a las personas e implica que lleguen a tener más enfermedades debido a los químicos que tienen en los alimentos procesados, entonces pienso que si es influyente en las enfermedades que adquieren las personas y por eso es mejor tener una alimentación saludable, pero en las ciudades grandes por falta de tiempo siempre se acude a consumir alimentación enlatada que es mala".

Entrevistador: "¿también piensan que el consumo de este tipo de alimentos está relacionado con otro tipo de enfermedades? por ejemplo la hipertensión arterial".

Paúl: "¡sí! yo creo que sí, está directamente relacionado el consumo de ciertos alimentos, con ciertas condiciones o patologías que presenta la gente en nuestra sociedad, por ejemplo, el consumo de carnes muy procesadas esta relacionadas con algunos tipos de canceres a nivel digestivo, o el hecho de consumir alimentos altos en sal está comprobado que está directamente relacionado con la hipertensión".

Entrevistador: “Bueno pasemos con otra pregunta “¿Cuáles consideran ustedes que serían alternativas para evitar el consumo de estos alimentos procesados?”.

Paúl: “el enfoque que se podría tomar con respecto a eso es bastante amplio, pero creo que tendríamos que ver que tan aplicable podría ser; por mismo hecho de la velocidad o el tiempo que maneja la gente en una ciudad, pero como opciones ¡quizás! las personas podrían tener un huerto propio, un pequeño espacio para consumir menos alimentos procesados, más naturales, pues la gente sabría cómo los siembran o como los cosechan, básicamente lanzarse por una línea más orgánica y tratar de consumir alimentos en casa”.

Karen: “creo que la mejor manera de poder mejorar, es la concientización de las personas ya que si las personas no son claras y no tienen la idea de cuáles son los efectos a largo plazo del consumo de los alimentos procesados, pues nunca van a tener un cambio en su estilo de vida, sin embargo si hablamos de un tema de marketing seria disminuir el precio de los alimentos saludables, aumentar el precio de los alimentos procesados y esto tal vez en la parte económica podría beneficiar a las personas”.

Ronald: “respecto a lo que es el majeo de los cambios de estilos de vida del paciente, entraría mucho la negociación, no podemos cambiar su dieta drásticamente de alimentos procesados a comida totalmente de origen orgánico, tenemos que ir negociando, el paciente tiene que ver que pautas van cambiando poco a poco, hasta conseguir el objetivo de que consuma más alimentos de tipo orgánico, una parte importante aquí en la ciudad es el tiempo y la ubicación que las personas disponen para conseguir alimentos orgánicos, pero podemos ir fomentando esto como una cultura respecto a alimentación sana, ir comprando alimentos en el mercado, cosas así”.

Entrevistador: "¿alguien más que tenga otro punto de vista sobre esta pregunta? Tal vez ¿piensan que todos los alimentos de origen orgánico son saludables?".

Silvana: "no todos los productos".

Mishel: "bueno en realidad ahora ya no se maneja una amplia gama de alternativas por que los alimentos que nosotros creemos que son naturales, la gran mayoría ahora son transgénicos, pero sin embargo una alternativa sana o de evitar el consumo de alimentos procesados seria promover la ingesta de productos más orgánicos"."

Silvana: "también sería bueno concientizar a las personas, de las desventajas que tiene consumir los alimentos procesados y de las ventajas que tiene consumir los alimentos saludables como son las frutas las hortalizas, e instruir más a la población para que conozcan más".

Entrevistador: "continuemos con la próxima pregunta ¿consideran que la industria alimenticia ecuatoriana utiliza de manera adecuada los productos procesados y/o envasados?".

Paúl: "básicamente como toda empresa, marketing o como todo se maneja aquí siempre hay una manipulación de alguna u otra forma para tratar de entrar en los límites que les ponen las leyes, obviamente ellos no sacrificarán el sabor de un alimento por disminuirle algo, porque para ellos representarían una perdida prácticamente, entonces buscaran otras formas u otros medios de tratar de saltarse estas normas que les ponen, no es totalmente una utilización adecuada por parte de estas empresas, porque por A o B circunstancias va a haber un cierto tipo de manipulación".

Ronald: "bueno yo creo que esto tiene que ver más con un aspecto más legal yo creo que el tipo de normativas que antes mencione que no conozco, pero me imagino que si ciertas empresas que cumplen o no cumplen los estatutos que tienen, eso solo sabrán departamentos que investiguen

eso, pero en mi opinión muy personal es que ¡no! Seguramente no todos o la mayoría no utilizan bien la etiqueta o quizás tengan valores falsos, cosas a conveniencia de la ganancia de dinero".

Hernán: "creo que este tema es muy controvertido, como ya explicaron anteriormente las grandes empresas vana a manipular de alguna manera un poco este semáforo, ya que ellos no van poner a perdida sus ventas por hacer la comida más saludable o utilizar alimentos un poco más orgánicos en este caso, es controvertido y manipulable el semáforo".

Entrevistador: "siguiente pregunta ¿consideran ustedes que hay alimentos procesados y/o envasados que son nutricionalmente buenos?".

Karen: "creo que ningún producto procesado o envasado sea saludable, ya que estos contienen químicos y sustancias hechas para preservar estos alimentos y hacen que pierden todas las utilidades y todas las ventajas que tienen los alimentos orgánicos".

Mishel: "bueno concuerdo de que ningún alimento procesado y/o envasado es 100 % sano pues se utilizan altas cantidades de conservantes, altas concentraciones de sal que hacen que estos alimentos cuanto más tiempo pasen envasados más riesgo podemos a tener de contraer una enfermedad como diabetes hipertensión etc.".

Hernán: "yo creo que no hay un alimento o una fruta especifica que se encuentre en un enlatado o una conserva y sea sana ya que al momento de hacerlos enlatados pierden mucho de sus propiedades nutricionales y alimenticias; además, para conservar su buen estado les ponen químicos, preservantes la mayoría son altos en sal para poderse conservar días meses años por lo cual su nivel nutricional es cada vez más bajo".

Silvana: "yo también considero que ningún producto conservado son sanos, porque la alimentación saludable, es en sí la alimentación natural, la que uno puede prepararse, consumir los

alimentos naturales que no son procesados que no tienen ningún químico que les ponen a estos alimentos para que de por si se mantengan a largo plazo, afectan a la persona y no lo ayudan".

Entrevistador: "muchas gracias: vamos a ir con la última pregunta: ¿considerarían ustedes que el etiquetado nutricional de tipo semáforo debería mantenerse, o debería ser eliminada?".

Respuesta grupal: "no".

Entrevistador: "¿Por qué?".

Paúl: "considero que fue una buena estrategia por parte de las autoridades, es bastante práctica, útil y entendible para la población, yo creo que está bien el etiquetado ¡pero podría mejorarse!, tal vez sociabilizar más en cuanto a que significa los colores porque hay gente que no lo maneja del todo, tal vez para nosotros sí, pero para otra gente no, entonces me parece bastante practico que se mantenga como una buena estrategia y que claramente pueda mejorarse, pero para mí debería mantenerse".

Karen: "pienso que si se debería mantener este etiquetado sin embargo debería promoverse los conocimientos sobre el mismo y enfocarse también en la parte de la industria alimenticia, teniendo en cuenta que no solo la parte del marketing es la que mueve las personas si no que se debería promover la vida saludable".

Ronald: "creo que el etiquetado no debería desaparecer, creo que fue un gran paso para tener un poco más de conocimiento sobre los valores nutricionales de ciertos alimentos de forma fácil, si bien se discutió que algunas empresas no sean totalmente trasparentes con respecto a esto yo pienso que debería permanecer, fue un gran paso que no debería echarse para atrás, puede mejorar y me imagino que va a ir mejorando".

Hernán: “el semáforo se debería mantener porque es una buena estrategia que se implementó para mantener controlada estas enfermedades metabólicas, además que las personas en su poco conocimiento que tiene ya sea adquirido por el médico tratante por comunicación entre las familias en algo mismo está surgiendo efecto ya que al realizar las compras en supermercados si esperan un momento cuando van a adquirir ya que lo que primero que revisan, en los pocos conocimientos que tienen, así que es una estrategia que se debe mantener”.

Silvana: “creo que el etiquetado de tipo semáforo debe mantenerse porque es algo fácil y práctico para todas las personas, tengan conocimiento o no acerca la calidad de vida que deben llevar sobre la alimentación entonces creo que debe mantenerse”.

Mishel: “no creo que esta estrategia debería ser eliminada, porque es una buena estrategia sin embargo no está bien manejada, falta complementarse y hacer estudios sobre como las personas la han receptado y que de esta forma pueden mejorar, pues cada estrategia de salud siempre puede ser mejorada”.

Entrevistador: “muchas gracias a todos a los participantes por sus respuestas son de gran utilidad de para este estudio una buena tarde.”

ENTREVISTA AL PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.

Entrevistador: "Hoy es el día viernes 28 de junio de 2019 vamos a proceder con la entrevista, al representante de la escuela de medicina, continuemos con las siguientes preguntas:

Entrevistador: "pregunta número uno ¿Conoces tu acerca del etiquetado nutricional de tipo semáforo?"

Presidente: "si es el que se encuentra en los productos que tenemos en los alimentos".

Entrevistador: "pregunta número dos ¿está usted al tanto de la normativa vigente en el Ecuador que regula los alimentos procesados y/o envasados aptos para el consumo humano?".

Presidente: "En total conocimientos no; mi conocimiento es básico".

Entrevistador: "pregunta número tres ¿Qué aspectos usted conoce acerca de la normativa vigente en el Ecuador, que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano?".

Presidente: "En este caso entra un estudio bioquímico en el que se mide el total de proteínas, fibra y carbohidratos que se tiene, para poder ver en este caso que tipo de personas lo consume".

Entrevistador: "pregunta número cuatro ¿En dónde adquiriste el conocimiento del etiquetado nutricional de tipo semáforo?".

Presidente: "leyendo en el internet, o auto educándome".

Entrevistador: "pregunta número cinco ¿piensa usted que el etiquetado de tipo semáforo es una herramienta efectiva para reducir la incidencia de enfermedades crónicas no trasmisibles? Con esto me refiero a enfermedades como: cáncer diabetes, hipertensión".

Presidente: “Si disminuye en una cantidad, pero es más la idiosincrasia de cada persona, por ejemplo, el etiquetado en las comidas típicas no existe, en este caso hay también personas que consumen Coca-Cola que tiene un montón de azúcar, pero las personas la siguen consumiendo, sin embargo, disminuye en algo la incidencia de las enfermedades crónicas”.

Entrevistador: “pregunta número seis ¿usted piensa que los estudiantes de la Facultad de Medicina, tienen un adecuado conocimiento acerca de la normativa de los alimentos que regulan los alimentos aptos para el consumo humano?”.

Presidente: “yo creo que no, porque en este caso yo evidenciado por cuenta propia por parte de los estudiantes de medicina, que se alimentan mal, cuando se mueren de sueño se toman los estimulantes 220v que tienen una cantidad de azúcar inmensa, o si están con bastante hambre, ven la comida que es más grasosa, entonces yo creo que, aunque tengan el conocimiento las circunstancias, no dan para aplicarlo”.

Entrevistador: “Pregunta número siete ¿considera usted que dentro del pensum académico se debe impartir, aspectos relacionados con el etiquetado nutricional de tipo semáforo?”.

Presidente: “Si debería ser importante porque en este caso nosotros estamos trabajando con seres humanos, entonces también sería importante ver cómo se aplica este color rojo, amarillo, verde y de qué manera esta persona se puede educar, porque no solamente nos basamos en enfermedades y medicamentos, también en hábitos que se deberían cambiar”.

Entrevistador: “pregunta número ocho ¿qué alternativas plantearía usted como autoridad? para crear mayor conocimiento y concientización acerca de la normativa que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano dentro de nuestra facultad”.

Presidente: “Dentro de nuestra facultad en el bar de la AEM (Asociación de escuela de medicina) hemos creado un bar mayoritariamente saludable, lo que se hace en este caso es hacer un concurso de alimentos, en el cual se trata de que tengan una menor cantidad de grasa o carbohidratos y tener una nutrición mayormente balanceada por ejemplo: hay un estudiante que realiza, deshidratación de frutos y se tienen bastante aceptabilidad por parte de los chicos, también tenemos pan, o elementos a base de quinua y cereal, en este caso se ha dado una viabilidad hacia una conducta alimentaria segura”.

Entrevistador: “pregunta número nueve ¿Qué soluciones propondrías tu para mejorar el conocimiento medico nutricional dentro de nuestra facultad?”.

Presidente: “Se podría realizar un poster o una tabla en donde se pueda impartir una nutrición balanceada, otro proyecto es que tenemos, es que hay una escuela de nutrición dentro de nuestra facultad de medicina, ellos podrían dar un direccionamiento más directo frente esta problemática, hacer charlas o talleres, jugar con redes sociales, porque las gente está más interesada en redes sociales, publicar en nuestra página web, WhatsApp, generar publicidades que inciten a una nutrición integral”.

Entrevistador: “pregunta número diez ¿piensa usted que los servicios alimentarios dentro de la universidad, ofrecen alternativas de comida saludable a los estudiantes?”.

Presidente: “Yo pienso que no, ¡absolutamente no! porque, en este caso, comer saludable no es carísimo, pero si tiene un costo mayor, los bares quieren vender lo más rápido, lo menos saludable y lo que la gente le gusta, ¿Qué le gusta a la gente? Lo frito, eso tiene una repercusión económica y personal para los estudiantes”.

Entrevistador: "última pregunta ¿Qué consideraciones propondría usted para mejorar el consumo de alimentos naturales sobre los alimentos procesados y envasados?".

Presidente: "¿en este caso que no sean procesados y que sean más naturales?".

Entrevistador: "¡exacto! Que no coman snacks y que coman por ejemplo una manzana o frutas, que no tengan una dieta rica en carbohidratos".

Presidente: "yo creo que principalmente se puede realizar campañas, se me viene a la mente, una campaña que se realizó hace un año y medio en el cual en esta charla se intercambiaba un alimento procesado por una fruta, por otro lado, mejorar el tipo de alimentos en cada asociación, empezando desde nuestra asociación. Particularmente pienso que esto es cultura de cada persona, porque hay personas que no les gusta comer frutas, jugos, les gusta las grasas y dicen ¡no yo puedo vivir de eso!, pero yo pienso que vendría eso a través de cada persona".

Entrevistador: "¡muchas gracias amigo! Eso sería todo".

ENTREVISTA A LA VICEDECANA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR.

Entrevistador: "Es el día 21 de junio de 2019, vamos a hacerle la entrevista a la sub decana Ruth Jimbo y comenzaremos con las siguientes preguntas:

"pregunta número uno ¿Conoce acerca del etiquetado nutricional de tipo semáforo?"

Vicedecana: "¡si lo conozco!".

Entrevistador: "pregunta número dos ¿está usted al tanto de la normativa vigente en el Ecuador que regula los alimentos procesados y/o envasados aptos para el consumo humano?".

Vicedecana: "si**".**

Entrevistador: "pregunta número tres ¿Qué aspectos usted conoce acerca de la normativa vigente en el Ecuador, que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano?".

Vicedecana: "bueno la normativa del Ecuador ha planteado desde hace algunos años, una temática sobre hacer una valoración nutricional de los alimentos procesados con el fin único de mejorar la salud de los ecuatorianos; seleccionando los alimentos procesados de mejor manera al momento de utilizar esta herramienta, la idea del semáforo alimentarios es generar una evidencia grafica de cuál es el contenido básicamente del alimento que se va a consumir, se basa en dar alertas sobre el consumo de azucares, sal y grasas, que son los tres componentes que se toman en cuenta".

Entrevistador: "pregunta número cuatro ¿En dónde adquirió el conocimiento del etiquetado nutricional de tipo semáforo?".

Vicedecana: "yo trabajaba en el Ministerio de Salud Pública desde que se generó el tema del etiquetado, entonces siempre tuvimos discusiones; de hecho, se evaluó la posibilidad de hacer una comparación con otros países, porque en otros países ya se había generado una alerta grafica similar, por ejemplo, en México y Chile, entonces se apoyó en considerar otros tipos de marcas, relacionados en una alerta alimentaria".

Entrevistador: "pregunta número cinco ¿piensa usted que el etiquetado de tipo semáforo es una herramienta efectiva para reducir la incidencia de enfermedades crónicas no trasmisibles?".

Vicedecana: "eso es una pregunta compleja porque en realidad el impacto del semáforo no se ha medido todavía en el Ecuador; tengo entendido que la ENSANUT este año va a cubrir preguntas relacionadas con la nutrición en el semáforo, entonces no es tan fácil a través de una medida de estas impactar en enfermedades crónicas; es un apoyo, es un insumo más, sin embargo probablemente el impacto del consumo tiene que ser valorado antes de decir si en realidad tuvo un efecto relacionado, ¡sin duda ayuda!, porque no es lo mismo tener una población informada versus una ¡que no lo está!, pero todavía el impacto no se podría medir, yo pienso que en realidad ,si podría impactar de alguna manera el consumo; pero para que sea efectiva en reducir crónicas tiene que ir acompañada de otras medidas, como por ejemplo la parte del ejercicio etc.".

Entrevistador: "pregunta número seis ¿Ud. piensa que los estudiantes de la Facultad de Medicina, tienen un adecuado conocimiento acerca de la normativa de los alimentos que regulan los alimentos aptos para el consumo humano?".

Vicedecana: "pienso que no del todo, porque en realidad no se ha cubierto dentro del currículum como tal un tema de valorar normativas específicas del Ministerio de Salud , sin embargo en las temáticas clínicas de ABP, ¡sé! que si se topa en ocasiones, pero no es un

conocimiento homogéneo que está en una malla curricular, si debería incluirse las materias de nutrición dentro de los primeros niveles y se está trabajando de hecho para ponerlo en el rediseño, pero por ahora no hay un conocimiento generalizado".

Entrevistador: "Pregunta número siete ¿considera usted que dentro del pensum académico se debería impartir, aspectos relacionados con el etiquetado nutricional de tipo semáforo?".

Vicedecana: "si pienso que se debería hacerlo".

Entrevistador: "pregunta número ocho ¿qué alternativas plantearía usted como autoridad? para crear mayor conocimiento y concientización acerca de la normativa que regula los alimentos procesados aptos para el consumo humano dentro de nuestra facultad.".

Vicedecana: "lo importante sería abordarlo dentro del curriculum, cómo lo veníamos diciendo, que sea una temática fija que esté en todos los niveles ,que esté dentro de un sílabus programado y por otra parte; que sea una parte importante tratado por todos los estudiantes desde el punto de vista de la asociación de escuela, qué se pueda hacer un tipo de difusión, se maneje el tema del etiquetado y más allá también tener en cuenta de lo que consumen en general, por ejemplo ver el bar del AEM y tratar de palear todo esto".

Entrevistador: "pregunta número nueve ¿Qué soluciones propondría usted para mejorar el conocimiento medico nutricional dentro de nuestra facultad?".

Vicedecana: "el ABP tal como está planteado intenta que se manejen todos los ejes, eje biológico es muy importante, pero también que se maneje el eje psicosocial y el eje administrativo sanitario, dentro de este eje un tema que debe ser trasversal es la política pública; al ser esto una política pública debería ser enfocada, obviamente en algunos ABP que tienen muchísima relación, se podría aplicar bien este tema".

Entrevistador: "pregunta número diez ¿piensa usted que los servicios alimentarios dentro de la universidad, ofrecen alternativas de comida saludable a los estudiantes?".

Vicedecana: "muy poco, de hecho, este es un cambio que debería generarse dentro de toda la facultad de salud; todavía vemos máquinas de comida procesada, o los bares que son completamente llenos de comida procesada, entonces si es muy difícil cambiar esto, pero si se debería propender a tener al menos como facultad de medicina a tener una facultad saludable".

Entrevistador: "última pregunta ¿Qué consideraciones propondría usted para mejorar el consumo de alimentos naturales sobre los alimentos procesados y envasados?".

Vicedecana: "bueno ese es un tema bastante complejo, porque toca hacer una campaña masiva y más que todo debería ponerse obligatoriedad, por ejemplo, eliminar por completo la comida procesada, ¡es difícil!, porque podrías manejarlo a nivel de facultad, pero vas a los bares generales e igual vas a tener este tipo de comida; finalmente viene también un tema de costo, el costo de la comida procesada es más bajo, entonces eso también tendríamos que tenerlo en cuenta".

Entrevistador: "¡claro! Si sería un tema más masivo porque no se puede cambiar todo de la noche a la mañana, incluso el tiempo que tenemos nosotros al estudiar, no nos alcanza".

Vicedecana: "creo que cada uno de nosotros hacemos la diferencia, el estar llenos de comida de este tipo no te obliga a consumirla, en realidad una persona puede manejar muy bien su alimentación, trayendo comida de su casa y no manejando comida procesada; de todas maneras, si deberíamos tener un manejo generalizado, con aplicación de conocimientos."

Entrevistador: "muchas gracias por su tiempo Doctora".

ENCUESTA.

PREGUNTA	**SI**	**NO**
1. ¿Conoce usted acerca del etiquetado nutricional de tipo semáforo?		
2. ¿Cuándo compra un alimento procesado y/o envasado se fija en el etiquetado nutricional de tipo semáforo?		
3. ¿Cree usted que la etiqueta nutricional ha servido para mejorar sus hábitos de alimentación?		
4. Según su conocimiento ¿Qué elementos compone el etiquetado nutricional de tipo semáforo? a. Proteínas, magnesio, fosforo. b. Grasa, Sodio, azúcar. c. Carbohidratos, proteínas, calcio.		
5. ¿Cuántas veces a la semana usted consume un alimento procesado y/o envasado en la universidad? a. Una vez por semana. b. Tres veces por semana. c. Cinco veces por semana.		
6. De los alimentos procesados que usted consume en la universidad ¿a qué grupo de alimentos pertenece? a. Bebidas lácteas procesadas (yogurt, leches saborizadas). b. Bebidas azucaradas procesadas (sidras de fruta, gaseosas, néctares, jugos o zumos) c. Snacks altos en azúcar o grasas (frutas deshidratas, frutos secos, tortillas de maíz, chifles, yuquitas fritas etc.…)		

d. Carnes (embutidos, carnes ahumadas o curadas) e. Almidones o cereales (panadería, galletería de dulce y sal) f. Dulces (caramelos, chocolates, masmelos)
7. ¿Cuáles de estos serían los motivos razón por el cual usted consume un alimento procesado y o envasado? a. Por el tiempo que usted dispone. b. Preferencia o gusto. c. Por el precio de los productos. d. Otros.
8. ¿Por qué usted realiza la revisión del etiquetado nutricional de tipo semáforo? a. Por presencia de enfermedad b. A modo de prevención c. Por hábitos o preferencias alimenticias d. Otros
9. Marque el componente en el que más se fija al leer la etiqueta nutricional de tipo semáforo: a. Azúcar b. Grasa c. Sal
10. ¿Cómo calificaría la comprensión de le etiqueta? a. Entendible b. Poco entendible c. No entendible

11. Según su conocimiento, los colores de la etiqueta de tipo semáforo, están relacionadas acorde con el riesgo que representan, estos son:

a. Verde alto riesgo, amarillo bajo en riesgo, rojo medio en riesgo.

b. Rojo alto en riesgo, amarillo medio en riesgo, verde bajo riesgo.

c. Amarillo alto en riesgo, verde medio en riesgo, rojo bajo en riesgo.

12. Según su conocimiento ¿cuál de las siguientes enfermedades fueron factores a considerar, para la creación del etiquetado nutricional de tipo semáforo en base a sus elementos en: sal, azúcar, grasa?

a. Infección de vías urinarias, infecciones respiratorias altas, enfermedad diarreica aguda.

b. Hipertensión, diabetes, Sobrepeso y Obesidad.

c. Gastritis, hipotiroidismo, hipertiroidismo.

13. Según su conocimiento ¿en qué rango se encuentra el sobrepeso y la obesidad en la población adulta?

a. 3 de cada 10 personas.

b. 6 de cada 10 personas.

c. 8 de cada 10 personas.

14. En relación a la alimentación ¿Cuál de las siguientes opciones se considera una de las principales causas de Hipertensión arterial?

a. Alto consumo de alimentos procesados ricos en sodio.

b. Alto consumo de alimentos procesados ricos en Azúcar.

c. Alto consumo de alimentos procesados ricos en grasas saturadas.

15. ¿Una de las principales desencadenantes para el desarrollo Diabetes mellitus tipo dos, es el alto consumo de alimentos procesados ricos en azúcar según su conocimiento en que puesto de mortalidad se encuentra esta enfermedad en nuestro país?

a. Primera causa de muerte a nivel nacional.

b. Segunda causa de muerte a nivel nacional.

c. Tercera causa de muerte a nivel nacional.

16. Según su conocimiento ¿qué cantidad de grasa contiene una etiqueta roja, en un alimento procesado y o envasado?

a. Igual o mayor a 20 gramos en 100 gr / mayor a 10 gramos en 100 ml.

b. 30 gramos en 100 gr/ mayor a 2 y menor a 10 gramos en 100 ml.

c. 40 gramos en 100 gr/ menor o igual a 1.5 gramos en 100 m

17. Según su conocimiento ¿qué cantidad de Azúcar contiene una etiqueta amarilla, en un alimento procesado y o envasado?

a. Mayor a 15 gramos en 100 gramos/ meno de 3 gramos en 100ml

b. De 5- 15 gramos en 100 gramos / de 2.5- 7.5 gramos en 100 ml.

c. 20 gramos en 100 gramos / igual o mayor a 8 gramos en 100 ml.

18. Según su conocimiento ¿qué cantidad de sal contiene una etiqueta verde, en un alimento procesado y o envasado?

a. Menor o igual a 120 miligramos en 100 gramos/ menor o igual a 120 miligramos en 100ml

b. 90 miligramos en 100 gramos / de 90 miligramos en 100 ml.

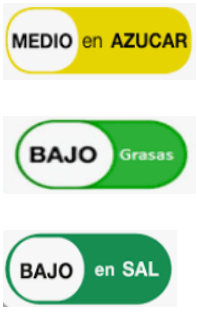
c. 200 miligramos en 100 gramos / 200 miligramos en 100 ml.

19. Según su conocimiento, del 1 al 3 ¿cómo calificaría las siguientes etiquetas nutricionales de tipo semáforo?

Producto de alto riesgo nutricional

Producto mediano riesgo nutricional

Producto bajo riesgo nutricional.

Etiqueta correspondiente a Un producto lácteo.	**Valor**	**Etiqueta correspondiente A un producto lácteo.**	**Valor**
			
Etiqueta de un producto cárnico	**Valor**	**Etiqueta de un Producto cárnico.**	**Valor**
			

Etiqueta correspondiente a gaseosa.	**Valor**	**Etiqueta correspondiente a Gaseosa.**	**Valor**
  no contiene **GRASA**		 no contiene **AZÚCAR.** no contiene **GRASA.**	
Etiqueta correspondiente a una galleta.	**Valor**	**Etiqueta correspondiente a una galleta.**	**Valor**
  		  	
Etiqueta correspondiente a un snack.	**Valor**	**Etiqueta correspondiente a un snack.**	**Valor**

ALTO en GRASA MEDIO en SAL BAJO en AZÚCAR		ALTO en GRASA ALTO en SAL BAJO en AZÚCAR	

VALORES PARA DEFINIR UN ALIMENTO DE ACUERDO A LA CONCENTRACION DE UN NUTRIENTE: ALTO, MEDIO Y BAJO.

Tabla 17: Valores para definir un alimento de acuerdo a la concentración de un nutriente en: alto, medio y bajo

COMPONENTES	GRASAS		AZUCARES		SAL (SODIO)	
CONCENTRACIÓN "BAJA"	Menor o igual a 3 gramos en 100 gramos.	Menor o igual a 1.5 gramos en 100 ml.	Menor o igual a 5 gramos por 100 gramos.	Menor o igual a 2.5 gramos en 100 ml.	Menor o igual a 120 miligramos en 100 gramos.	Menor o igual a 120 miligramos en 100 ml.
CONCENTRACION "INTERMEDIA"	Mayor a 3 y menor a 20 gramos en 100 gramos.	Mayor a 1.5 y menor a 10 gramos en 100 ml.	Mayor a 5 y menor a 15 gramos en 100 gramos.	Mayor a 2.5 y menor a 7.5 en 100ml.	Mayor a 120 y menor a 600 miligramos en 100 gramos.	Mayor a 120 y menor a 600 miligramos en 100 ml.
CONCENTRACIÓN "ALTA"	Igual o mayor as 20 gramos en 100 gramos.	Igual o mayor a 10 gramos en 100 ml.	Igual o mayor a 15 gramos en 100 gramos.	Igual o mayor a 7.5 gramos en 100 ml.	Igual o mayor a 600 miligramos en 100 gramos.	Igual o mayor a 600 miligramos en 100 ml.

Elaborado por: (Pozo, 2014)

Editado por: Andrade Quinga Jorge Luis.